

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky

Znalosti bezpečnosti a hygieny práce u vybraných ročníků a oborů
v potravinářských provozech

Knowledge of safety and hygiene in selected fields of study and in food
processing plants

Jaroslav Červinka

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku

2015

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Znalosti bezpečnosti a hygieny práce u vybraných ročníků a oborů v potravinářských provozech vypracoval pod vedením vedoucího bakalářské práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato bakalářská práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 30. 6. 2015

.....

Podpis

Děkuji paní PhDr. Jaroslavě Hanušové, Ph.D., za odborné vedení, cenné rady, trpělivost a za obětavou pomoc, kterou mi poskytla při zpracování bakalářské práce.

ANOTACE:

Znalosti bezpečnosti a hygieny práce u vybraných ročníků a oborů v potravinářských provozech je práce zaměřená především na bezpečnost a hygienu práce žáků ve vybraných potravinářských provozech na výrobních a odbytových střediscích na Středním odborném učilišti v Čáslavi. Práce obsahuje základní pojmy a stručný přehled předpisů, za kterých je možné odborný výcvik v potravinářských provozech uskutečňovat. Zpracováním bakalářské práce chci přiblížit učitelům odborného výcviku podmínky v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP) a poukázat na některé z hygienických zásad, které jsou důležité nejen pro zdraví žáků, ale i případných zákazníků a strávníků. V praktické části jsou zpracovány výsledky kvantitativního dotazníkového šetření, které bylo uskutečněno mezi žáky vybraných oborů I. a III. ročníků Středního odborného učiliště v Čáslavi. Dále jsem se zaměřil na porovnání úrazovosti žáků prvních a třetích ročníků ve vybraných oborech za období tří let a na zjištění četnosti a druhů úrazů u jednotlivých oborů. Na základě zjištěných skutečností a poznatků uvádím návrhy na zlepšení současného stavu v oblasti BOZP na vybrané škole.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Bezpečnost a ochrana zdraví, bezpečnost práce, hygiena, učitel odborného výcviku, žák

Annotation:

Knowledge of safety and hygiene in selected fields of study and in food processing plants, the work is focused primarily on the safety and hygiene of students in selected food plants for manufacturing and distribution centers at the vocational school in Caslav. Work includes basic concepts and a brief summary of the rules under which it is possible vocational training in food processing plants to implement. Processing bachelor work I aspire teachers training conditions in occupational safety and health (OSH hereinafter), and highlight some of hygienic principles, which are important not only for the health of the pupils, but also potential customers and diners. The practical part presents the results of a quantitative survey, which was carried out among students in selected fields I and III. vintages Vocational School in Caslav. Then I focused on comparing injuries pupils in first and third grade in selected fields for a period of three years and to determine the frequency and types of injuries at different branches. Based on the facts and findings present the proposals to improve the current state of OSH at the chosen school.

KEYWORDS:

Safety and protection of health at work, safety at work special training, teacher of special training, pupil.

Obsah

1	ÚVOD.....	8
2	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	10
2.1	<i>Základní pojmy v oblasti BOZP.....</i>	<i>10</i>
2.2	<i>Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí.....</i>	<i>11</i>
2.3	<i>Bezpečnost a ochrana zdraví ve školách a školských zařízeních.....</i>	<i>14</i>
2.3.1	<i>Vzdělávání a cíle výchovy k bezpečné práci</i>	<i>14</i>
2.4	<i>Dokumentace BOZP</i>	<i>16</i>
2.5	<i>Pracovní úrazy</i>	<i>17</i>
2.6	<i>Školní úrazy.....</i>	<i>17</i>
2.7	<i>Tělesné zvláštnosti práce mladistvých</i>	<i>18</i>
2.7.1	<i>Rizikové faktory ovlivňující bezpečnost práce</i>	<i>18</i>
3	Odborné vzdělávání	20
3.1	<i>Příprava na budoucí povolání.....</i>	<i>20</i>
3.2	<i>Návaznost odborného výcviku na praktické činnosti na základní škole</i>	<i>20</i>
3.2.1	<i>Zdravotní požadavky na uchazeče do učebního oboru</i>	<i>21</i>
3.3	<i>Praktické vyučování.....</i>	<i>21</i>
3.3.1	<i>Odborný výcvik</i>	<i>21</i>
3.4	<i>Učitel odborného výcviku</i>	<i>22</i>
3.4.1	<i>Požadavky na učitele odborné přípravy</i>	<i>22</i>
3.5	<i>Podmínky provozování pracoviště praktického vyučování</i>	<i>23</i>
3.6	<i>Výrobní a odbytová střediska potravinářských provozů.....</i>	<i>24</i>
3.6.1	<i>Nehody ve výrobních střediscích</i>	<i>24</i>
3.6.2	<i>Vhodná opatření k prevenci úrazů ve výrobních provozech</i>	<i>24</i>
3.6.3	<i>Oblasti týkající se zdraví a bezpečnosti v odbytových střediscích.....</i>	<i>25</i>
3.7	<i>Hygiena při práci v potravinářských provozech.....</i>	<i>26</i>
3.7.1	<i>Průkaz pracovníka v potravinářství.....</i>	<i>27</i>
3.8	<i>Desatero (bezpečnosti práce) pro žáka v odborném nebo praktickém výcviku</i>	<i>28</i>
3.9	<i>Závěr teoretické části</i>	<i>29</i>
4	Praktická část.....	30

4.1	<i>Cíle, výzkumné otázky a předpoklady kvantitativního výzkumu</i>	30
4.2	<i>Cíle a výzkumné otázky kvalitativního výzkumu</i>	31
4.3	<i>Popis cílového skupiny</i>	32
4.3.1	Cukrář	33
4.3.2	Kuchař – číšník	33
4.3.3	Řezník – uzenář	34
4.3.4	Stravovací a ubytovací služby	34
4.4	<i>Výsledky výzkumu</i>	34
4.4.1	Výsledky dotazníkového šetření	35
4.4.2	Výsledky sekundární analýzy dat	51
4.5	<i>Analýza a diskuze výsledků</i>	58
4.5.1	Analýza a diskuze dotazníkového šetření	58
4.5.2	Analýza výsledků kvalitativního výzkumu	61
4.6	<i>Návrhy doporučení pro praxi</i>	64
5	Závěr	66
6	Seznam použitých informačních zdrojů	67
7	Seznam příloh	70

1 ÚVOD

Do obsahu učebních osnov odborného výcviku žáků patří poučení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Poznatky v této oblasti získává žák jednak teoretickým výkladem, ale mnohem účinnější je denní přímé působení takového pracoviště, které svým zařízením, organizací pracovního programu a dodržováním patřičných předpisů odpovídá zásadám bezpečnosti práce.

K nezbytným předpokladům bezpečnosti a hygieny práce patří znalost příslušných předpisů a to nejen provozovatele a učitele praktické přípravy, ale také žáků, kteří musí být s nimi náležitě seznámeni. Nejčastější formou jsou instruktáže, už při jejich nástupu, zácviku a opakují se v termínech, které určují předpisy. Tuto činnost zajišťujeme my vyučující, kteří zodpovídáme za to, že žák byl v potřebném rozsahu prokazatelně upozorněn, poučen nebo podrobně instruován.

Téma pro práci „Znalosti bezpečnosti a hygieny práce u vybraných ročníků a oborů v potravinářských provozech“ jsem si vybral z důvodu důležitosti bezpečnosti práce v hodinách praktického vyučování v potravinářských provozech. Cílem práce nebylo jen popsat bezpečnost práce ve výuce odborného výcviku vybraných potravinářských oborů, ale i přiblížit základy hygienického chování na pracovištích odborného výcviku. Z vlastní zkušenosti vím, že naučit žáky základním hygienickým návykům bývá velký problém. Této problematice není na školách věnováno příliš prostoru. Proto bychom měli my, učitelé odborného výcviku, jít žákům příkladem a dále je v těchto oblastech vzdělávat a připravit je na práci v oborech, které si vybrali pro svůj život. K těmto účelům by mohla sloužit i tato práce.

Teoretickou část bakalářské práce věnuji stručné charakteristice BOZP, základním pojmům a jejich vymezení, požadavkům na pracoviště odborného výcviku a na povinnosti zaměstnavatele. Součástí práce jsou i základní požadavky na hygienu ve výrobních a odbytových střediscích.

V praktické části zpracovávám výsledky kvantitativního dotazníkového šetření, které zjišťují znalosti žáků v oblasti BOZP a PO přicházejících do prvních ročníků a připravenost žáků třetích ročníků, kteří vstupují na trh práce. Dotazníkové šetření bylo uskutečněno mezi žáky vybraných oborů I. a III. ročníků Středního odborného učiliště v Čáslavi. Dále se zabývám analýzou úrazovosti u vybraných oborů a ročníků. Jsou to I. a III. ročník oboru

Cukrář, Kuchař – číšník, Řezník a Stravovací a ubytovací služby. Touto analýzou chci zjistit druhy úrazů a jejich četnost a charakteristická poranění pro jednotlivé obory. Na základě zjištěných skutečností a poznatků jsem uvedl návrhy na zlepšení současného stavu v oblasti BOZP a PO na vybrané škole.

2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) se stává součástí každodenního života všech zaměstnanců. Spočívá ve vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, pracovních podmínek vhodnou organizací BOZP a přijímáním opatření k předcházení rizikům (Romaněnko, 2006).

Toto velkou měrou platí pro orgány, organizace a školy, které jsou ze zákona zavázány k tomu, aby péči o zdárný vývoj mladé generace spojovaly s ochranou při všech činnostech souvisejících s výchovně vzdělávacím procesem. Při rozvíjení osobnosti mladého člověka mají usilovat o získání vysoké úrovně znalostí a hlavně prohlubování potřebných charakterových vlastností, k jakým patří smysl pro pořádek, uvědomělé dodržování bezpečnostních zásad, hygienických a zdravotních požadavků. Na vytváření podmínek pro bezpečnou práci a ochranu zdraví jsou ze zákona povinni podílet se všichni z nás. Jakou formou a v jaké míře, to upravuje celá řada vyhlášek a zákonů, které je nutno dodržovat (Kolouch, 2000).

2.1 Základní pojmy v oblasti BOZP

Při výchově a vzdělávání dětí, žáků a studentů se budeme po celou dobu setkávat s pojmy, které je nutno žákům pro pochopení problematiky vysvětlit. Znalost příslušných předpisů a s nimi spojených základních pojmů patří k nezbytným předpokladům bezpečnosti a hygieny práce (Klingora, 1994).

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) se vztahuje jak na zaměstnance, kteří jsou v pracovněprávním vztahu, tak se týká zaměstnanců při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (Romaněnko, 2006).

Bezpečnost a ochrana zdraví (BOZ). Tato zkratka se používá ve vztahu k žákům při jejich vzdělávání a výchově mimo pracovní proces (Romaněnko, 2006).

Bezpečnost práce (BP) popisuje zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Romaněnko, 2006).

Ochrana zdraví (OZ) - tímto pojmem se zabývá zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (Romaněnko, 2006).

Požární ochrana podle ustanovení zákona o PO č. 133/85 Sb. poskytuje ochranu života a zdraví před požáry, živelními pohromami a mimořádnými událostmi (Romaněnko, 2006).

Správná hygienická praxe (SHP) vyjadřuje dodržování hygienických předpisů a zásad při výrobě, skladování a manipulaci s potravinami (Voldřich, 2006).

Správná výrobní praxe (SVP) poukazuje na výrobní systémy plně respektující zásady technologické a hygienické kázně (Voldřich, 2006).

Veřejné zdraví je zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin (Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví).

Zaměstnavatelem se rozumí právnická nebo fyzická osoba, která zaměstnává fyzickou osobu v pracovněprávním vztahu. Vystupuje v pracovně právních vztazích svým jménem a má odpovědnost vyplývající z těchto vztahů (Romaněnko, 2006).

Zaměstnanec je fyzická osoba, která má práva a povinnosti v pracovněprávním vztahu k zaměstnavateli. Způsobilost zaměstnance mít v pracovněprávních vztazích práva a povinnosti, jakož i způsobilost vlastními právními úkony nabývat těchto práv a brát na sebe tyto povinnosti vzniká dnem, kdy fyzická osoba dosáhne 15 let věku (Romaněnko, 2006).

Žák se vzdělává v základní škole, střední škole, konzervatoři, základní umělecké škole a jazykové škole s právem jazykové zkoušky (Romaněnko, 2006).

2.2 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště. Dále zákon požaduje, aby prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané. Aby pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou, prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení. Únikové cesty, východy

a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné. Pracoviště musí být vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným poskytovatelem pracovnělékařských služeb prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby. Nedílnou součástí všech pracovišť jsou dále osobní ochranné pomůcky, prostředky požární ochrany a bezpečnostní značky a značení (Čadílek, 2005).

První pomoc je jednou z povinností zaměstnavatele, při níž zajišťuje a vytváří podmínky pro včasné poskytnutí první pomoci a lékařského ošetření při úrazech. Odpovídá za vhodné rozmístění lékárníček s potřebným vybavením. Obsah lékárníčky pro jednotlivá střediska určuje poskytovatel pracovnělékařských služeb (Vyhláška č. 79/2013 Sb., o specifických zdravotních službách). V příloze 1 – Obsah lékárníčky schválený pro potravinářské provozy naleznete seznam léčiv, obvazového materiálu a zdravotnických pomůcek. Obsah lékárníčky je soustavně doplňován a udržován v použitelném stavu. Rovněž zajistí, aby se zásadami poskytování první pomoci byli seznámeni žáci a všichni zaměstnanci školy. Pro zabezpečení včasné lékařské pomoci je nutné na viditelném místě zveřejnit informace o telefonních číslech k poskytovateli pracovnělékařských služeb, na lékařskou službu první pomoci a na rychlou záchrannou službu. Nedílnou součástí zajištění první pomoci je i zapracování této problematiky do havarijních plánů, a to opět ve spolupráci s poskytovatelem pracovnělékařských služeb (Černá, 2004).

Osobní ochranné prostředky je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům pro minimalizaci rizik. Tyto ochranné prostředky musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví a nesmí bránit při výkonu povolání. Zaměstnanci musí být s používáním ochranných prostředků seznámeni. V zátěžovém prostředí poskytuje zaměstnavatel pracovní oděv, pracovní obuv, mycí, čistící a desinfekční prostředky. Tyto prostředky musí být po dobu používání účinné proti vyskytujícím se rizikům a jejich používání nesmí představovat další riziko. Zaměstnavatel je povinen ochranné prostředky udržovat v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání (Romaněnko, 2006)

Požární ochrana vytváří podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelných pohromách a mimořádných událostech. Zaměstnanci provozů musejí být vyškoleni pro použití

hasičích přístrojů a musejí vědět, kde jsou rozmístěny požární hlásiče. Prevence požáru musí zahrnovat školení zaměstnanců v rozpoznávání potenciálních zdrojů požáru a v postupech hašení lokálních požárů. Telefonní čísla na Hasičský záchranný sbor a instrukce jak podat hlášení i pro chování v případě velkého požáru (evakuace atd.) musejí být vyvěšeny na dobře viditelném místě. Všichni zaměstnanci musejí znát evakuační koridory na pracovišti. Zvláště zaměstnanci kuchyně by měli vědět, jak uhasit malý požár, který může v kuchyni vzniknout. Správný úklid je základem požární prevence. Požární východy musejí být jasně vyznačeny a cesty k těmto východům musejí být vždy volné (Metz, 2008).

Bezpečnostní barvy, značky a značení je zaměstnavatel povinen umístit na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví a seznámit s nimi zaměstnance. Tyto značky a značení poskytují informace nebo instrukce týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podle svého významu rozlišujeme:

Značky zákazu (**červená barva**) zakazují chování, které by mohlo způsobit ohrožení života nebo zdraví; mají geometricky kruhový tvar (Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Značky výstrahy (**oranžová nebo zelenožlutá barva**) varují před rizikem nebo nebezpečím; geometricky trojúhelníkový tvar (Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Značky příkazu (**modrá barva**) předepisují, nařizují určité chování; geometricky kruhový tvar (Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Značky informativní (**barva zelená**) informují nebo instruují (únikové cesty, nouzový východ, místo první pomoci, prostředky požární ochrany, směr cesty, apod.) geometricky tvar čtverce nebo obdélníku (Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Tyto podmínky se vztahují i na prostory určené pro teoretické a praktické vyučování. Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieny práce se rozumí důkladné seznámení žáků s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, s protipožárními předpisy, s technologickými a pracovními postupy, s významem

bezpečnostních značek a značení a s hygienickými zásadami a předpisy (Učební dokumenty MŠMT, 2014).

2.3 Bezpečnost a ochrana zdraví ve školách a školských zařízeních

Povinnosti škol a školských zařízení vyplývající ze zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání spočívají především v povinnosti přihlížet k základním fyziologickým potřebám dětí, žáků a studentů a vytvářet podmínky pro jejich zdraví vývoj a pro předcházení sociálně patologických jevů. Školy a školská zařízení jsou dále povinny vést evidenci úrazů dětí, žáků a studentů, k nimž došlo při vzdělávání a s ním souvisejících činnostech. Další z povinností, které zákon předepisuje, je zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávání a činnostech s ním přímo souvisejících a poskytováním nezbytných informací k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví (Zákon č. 561/2004 Sb., školský zákon).

2.3.1 Vzdělávání a cíle výchovy k bezpečné práci

Tuto záležitost lze považovat za alfu a omegu prevence. Proto je nutné začlenění bezpečnosti a ochrany zdraví do výchovných a vzdělávacích programů. S tím nedílně souvisí vytvoření komplexních informačních služeb. Rozvíjení osvěty a propagace rozhodně napomůže ke zlepšení obecného povědomí o bezpečnosti a ochraně zdraví (Dandová, 2008).

Poznatky z této oblasti získává žák jednak teoretickým výkladem, ale mnohem účinnější je denní přímé působení takového pracoviště, které svým zařízením, organizací pracovního programu a dodržováním patřičných předpisů odpovídá zásadám bezpečnosti práce. Při výchově k bezpečné práci využíváme zejména následující metody: instruktáž, přednášku, besedu, exkurzi. Z materiálních prostředků využíváme zejména: autentické fotografie, nástěnné obrazy, modely bezpečnostních zařízení, osobní ochranné prostředky, výuková videa, televize, internet a také vliv prostředí a kolektivů. Po určité době by měl učitel vždy znalosti žáků z pravidel bezpečnosti práce přezkoušet. K tomu se osvědčily vhodné testy, kterými znalosti učňů v této oblasti snadno ověřujeme (Pecina, 2012).

Jak uvádí Čadílek, obecným cílem je získat a udržet zájem všech žáků o bezpečnou práci, vytvářet jejich kladný postoj k požadavkům bezpečnosti práce a formovat jejich

vůli pracovat bezpečně. Zárukou bezpečné a výkonné práce je rozvíjení schopností a dovedností žáků. Na základě těchto obecných cílů se učitelé v odborném výcviku zaměřují zejména na tyto konkrétní cíle (Čadílek, 2005):

- Udržování pořádku na pracovišti (Pecina, 2012)
- Zastavení stroje při běžné údržbě (Pecina, 2012)
- Zaujmutí správného místa při spouštění strojů (Pecina, 2012)
- Dodržování zásad při práci s látkami ohrožujícími zdraví (Pecina, 2012)
- Správné držení těla při manipulaci s materiálem (Pecina, 2012)
- Péče o pracovní oděv a jeho stav při práci (Pecina, 2012)
- Bezpečné uspořádání pracoviště (Pecina, 2012)
- Nutnost ošetření i drobného zranění (Pecina, 2012)
- Vyřazování vadného nářadí a pomůcek (Pecina, 2012)
- Využívání klimatizačního, větracího a odsávacího zařízení (Pecina, 2012).

Na základě předchozích bodů škola zajistí poučení žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní. Dále žáky seznámí s ustanoveními předpisů a pokynů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a s dalšími opatřeními školy, jež mohou mít preventivní význam. Obsah základního proškolení na úrovni BOZP se logicky značně rozlišuje dle povahy oboru. V základu lze definovat body, které by v rámci úvodního školení BOZP neměly být opomenuty (Metodická příručka pro realizaci praktického vyučování žáků středních škol):

- Vysvětlení pracovního postupu, vzbuzení zájmu (Metodická příručka pro realizaci praktického vyučování žáků středních škol)

- Ukázka správného a bezpečného pracovního postupu (Metodická příručka pro realizaci praktického vyučování žáků středních škol)
- Průběžný dohled nad BOZP v průběhu celého trvání odborné praxe (Metodická příručka pro realizaci praktického vyučování žáků středních škol).

2.4 Dokumentace BOZP

Dokumentace je právním dokladem, který prokazuje, že zaměstnavatel splnil všechny povinnosti vztahující se k seznámení zaměstnanců s právními a ostatními předpisy k zajištění BOZP, že je informoval o rizicích souvisejících s výkonem jejich práce a že vydal konkrétní pokyny pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci. Vedením jednotné dokumentace je zajištěno soustředění informací a podkladů pro příslušné orgány. Jednotná dokumentace vedená organizací umožňuje hodnocení stavu BOZP podle jednotlivých kritérií a na základě časových úseků (Černá, 2004).

Vzhledem k tomu, že žádný právní předpis neuvádí povinnou dokumentaci, vycházíme pouze z toho, co po řediteli budou požadovat kontrolní orgány a z toho, co se uvádí v zákoníku práce (Romaněnko, 2006).

Dokumentaci k zajištění BOZP, kterou je zaměstnavatel povinen vést tvoří zejména:

- Směrnice k zajištění BOZP (Romaněnko, 2006)
- Doklady o stavu budov a dalších prostor (Romaněnko, 2006)
- Školní řád, popřípadě vnitřní řád (Romaněnko, 2006)
- Provozní řády dílen, odborných učeben apod. (Romaněnko, 2006)
- Zápisy o provedeném školení a poučení žáků (Romaněnko, 2006)
- Kniha školních a pracovních úrazů (Romaněnko, 2006)
- Záznamy o pracovních a školních úrazech žáků a studentů (Romaněnko, 2006)

- Dokument o pracích zakázaných ženám a mladistvým (Romaněnko, 2006)
- Seznam poskytovaných osobních ochranných prostředků (Romaněnko, 2006)
- Rozvrh dozorů nad žáky (Romaněnko, 2006)
- Zajištění první pomoci aj. (Romaněnko, 2006).

2.5 Pracovní úrazy

Pracovní úraz je vymezen zákoníkem práce jako poškození zdraví zaměstnance, k němuž došlo při plnění pracovních povinností, nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů. Pracovním úrazem není úraz, který se zaměstnanci přihodil na cestě do zaměstnání a zpět (Černá, 2004).

2.6 Školní úrazy

Metodický pokyn MŠMT k BOZP, i když není obecně závazný, je jediný školský předpis, který v současné době definuje úraz žáků jako úraz, který se stal při vyučování nebo při výchově v předškolních nebo mimoškolních zařízeních nebo v přímé souvislosti s nimi. Jedná se tedy zejména o úrazy žáků na vycházkách, výletech, zájezdech, putováních, exkurzích, při koupání, při výuce plavání a lyžařském výcviku, sportovních a turistických kurzech, zahraničních výletech, při účasti na soutěžích a přehlídkách a při předepsaném praktickém výcviku. Za školní úraz se pro účely tohoto metodického návodu nepovažuje úraz žáka, který se mu stane při cestě do školy a zpět. Školní úrazy se evidují v knize úrazů a vykazují se za období školního roku. Kniha úrazů je uvedena jako součást dokumentace školy a školského zařízení a je potřeba aby splňovala následující údaje. V zápisu do knihy úrazů se kromě osobních dat zraněného žáka uvede doba a místo, kde k úrazu došlo, druh úrazu, stručný popis, jak k němu došlo, podpis školského pracovníka, který byl svědkem úrazu nebo jemuž byl úraz hlášen. Uvede se rovněž, zda a kým byl úraz ošetřen. Zápis podepíše i osoba pověřená vedením knihy úrazů, která zápis provedla. (Černá, 2004).

Osobní údaje, které jsou součástí knihy úrazů, mohou být zpracovávány pouze za účelem evidence úrazů, popřípadě jako podklad pro vyhotovení záznamu o úrazu (Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí žáků a studentů).

2.7 Tělesné zvláštnosti práce mladistvých

Jak bylo uvedeno v kapitole o bezpečnosti a ochraně zdraví ve školách a školských zařízeních je povinností škol a školských zařízení přihlížet k základním fyziologickým potřebám dětí, žáků a studentů a vytvářet podmínky pro jejich zdraví vývoj.

Práce mladistvých musí být upravena takovým způsobem, aby se zabránilo poruchám vývoje, předešlo chorobám z povolání a přetížení dosud nevyzrálého organismu. Práce žáků má být dynamická, má se střídat zatížení různých svalových skupin a snižovat na nejmenší míru statická námaha. Žáky je nutno neustále upozorňovat na správné držení těla při práci, jinak může dojít k některým trvalým deformacím. Při odborném výcviku je nutné pozorně sledovat zatížení učňů při pracích, které konají, a dbát na to, aby svoje tělesné síly nepřepínali a aby si zejména po namáhavější práci dostatečně odpočinuli. Proto se zařazují během učebního dne častější přestávky než u dospělých pracovníků. Zvláště je důležité chránit žáka, je-li oslaben po nemoci. K tomu musíme přihlížet i při přidělování výukové práce. (Čadílek, 2005).

2.7.1 Rizikové faktory ovlivňující bezpečnost práce

Podle Černé se prevencí rizik rozumí všechna opatření vedoucí k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, kde mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je a minimalizovat působení neodstranitelných rizik. Zaměstnavatel je povinen rizika vyhledávat, zjišťovat jejich příčiny, zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění. Z toho vyplývá povinnost pravidelných kontrol úrovně BOZP, stavu technické prevence, úrovně rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržování metod způsobů zjištění a hodnocení rizikových faktorů (Černá, 2004).

Jedním z důležitých a často podceňovaným pracovním rizikem je fyzická zátěž pohybového systému. Nesprávná či nebezpečná manipulace je příčinou různých tělesných potíží, které mohou vyústit v trvalá onemocnění muskuloskeletálního aparátu. Ke zlepšení podmínek na příslušných pracovištích a pracovních místech s využitím technických opatření by mělo přispět zavedení instruktáží a školení o bezpečné manipulaci s břemeny (Malý, 2010).

Práce v potravinářských provozech spojena především s ruční manipulací s břemeny. Ruční manipulací s břemenem se rozumí přepravování nebo nošení břemene jedním nebo současně více zaměstnanci včetně jeho zvedání, pokládání, strkání, tahání,

posunování nebo přemisťování, při kterém v důsledku vlastností břemene nebo nepříznivých ergonomických podmínek může dojít k poškození páteře zaměstnance nebo onemocnění z jednostranné nadměrné zátěže. Za ruční manipulaci s břemenem se pokládá též zvedání a přenášení živého břemene (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, 2014).

Při ruční manipulaci s břemeny musí být používány takové pracovní postupy, aby se předcházelo úrazům (poškození zdraví), způsobeným zejména přiřazením břemene, jeho vysmeknutím, zraněním o povrch břemene, uklouznutím, zakopnutím při manipulaci s břemenem, naražením nebo pádem břemene při zdvihání, přenášení, spouštění apod. Při manipulaci s břemeny musí být dodrženy povolené hmotnostní limity pro ženy, těhotné a kojící ženy a matky do konce devátého měsíce po porodu a pro mladistvé (Příloha 2 – Přípustné limity pro zvedání a přenášení břemen mladistvými) a v používání manipulačních prostředků a v náležitém zacvičení pracovníků (Malý, 2009).

3 Odborné vzdělávání

Ve shodě s mezinárodním pojetím se rozlišuje na počáteční odborné vzdělávání, zahrnující profesní přípravu žáků a jinou přípravu na povolání. Další odborné vzdělávání, které probíhá po školské profesní přípravě je součástí vzdělávání dospělých. Označuje jakékoli profesní vzdělávání pracovníků v průběhu jejich života (Průcha, 2009).

3.1 Příprava na budoucí povolání

Hlavní a určující lidskou činností je pracovní činnost, v níž si člověk cílevědomě uspokojuje své potřeby. Výsledky lidské práce podstatně ovlivnily vývoj lidstva a postupně měnily jeho život. Během historického vývoje se pracovní činnost postupně členila, v mnohých oborech se stávala složitější a sní i příprava mladé generace na nejrůznější profese vznikající dělbou práce. Prvotní způsoby získávání pracovních dovedností se stávaly málo účinné a čím dál více se ukazovalo, že příprava na budoucí povolání musí být cílevědomá, systematická. Její zdokonalování se měnilo v učení a příprava na jednotlivá zaměstnání se stávala učebním oborem (Klingora, 1994).

V přípravě na povolání je kromě osvojování vědomostí a dovedností nezbytné u žáků posilovat odpovědný vztah k bezpečné práci, k tvorbě a ochraně životního prostředí, utvářet u nich ekonomické a právní myšlení, estetické cítění (Hrbková, 1995).

Jedním z prvních, kdo může žákům pomoci s výběrem povolání, je poradce na základní škole. Úkolem poradce pro volbu povolání je, aby vedl žáky k důkladnému rozvažování o nejvhodnějším povolání pro ně a pak jim pomohl k veškerým informacím o dovednostech a kvalifikaci, které toto povolání vyžaduje. Poradce by se neměl pokoušet říkat dětem, čím by měly být, ale když může, navrhopvat možnosti (Fontana, 2010).

3.2 Návaznost odborného výcviku na praktické činnosti na základní škole

Důležitou úlohu ve vzdělávání k BOZP má základní školství, neboť návyky, jak předcházet rizikům, se získávají již v dětském věku. Součástí základního vzdělání je získání povědomí o důležitosti ochrany zdraví a principech prevence před úrazy. Je třeba znát cíle a obsah praktických činností na ZŠ. Také je třeba provést diagnostiku

dosažených znalostí u žáků. Navázáním na získané poznatky učitel odborného výcviku pomáhá překlenout problémy s přechodem na střední školu. Je také třeba důsledným vedením odstranit případné špatné návyky, které si žáci mohou přinést (Pecina, 2012).

V zájmu ochrany zdraví nové pracovní generace je nutné provádět, a to již při rozhodování o výběru budoucího povolání, odborné lékařské posouzení zdravotního stavu žáků a studentů připravujících se na povolání s ohledem na možná pracovní rizika budoucího povolání (Národní politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, 2008).

3.2.1 Zdravotní požadavky na uchazeče do učebního oboru

Při praktické přípravě žáků a studentů na výkon budoucího povolání je třeba zajistit důsledné dodržování právních předpisů v oblasti BOZP a průběžné sledování zdravotního stavu žáků a studentů, včetně kontroly plnění všech preventivních opatření v oblasti ochrany zdraví při práci. Potřebné schopnosti a vlastnosti nemusí pro výkon určité práce resp. určitého povolání stačit, jestliže pracovník má zdravotní poruchy, které výkon této práce znemožňují. Stejně tak u některých povolání může být na závalu nízká tělesná zdatnost nebo obratnost. Zdravotních omezení vadících při výkonu určitých povolání je velmi mnoho, a proto je důležité, aby každý svoji volbu povolání konzultoval s lékařem (Strádal, 1998).

3.3 Praktické vyučování

Pedagogický slovník charakterizuje praktické vyučování jako součást odborné přípravy ve středních odborných školách, učilištích a středních odborných učilištích a vysokých školách. Uskutečňuje se v něm spojení výuky s praxí, osvojování dovedností a schopností využívat vědomostí v praxi. Jeho hlavní formy jsou odborný výcvik, cvičení, učební a odborná praxe (Průcha, 2009).

3.3.1 Odborný výcvik

Při odborném výcviku si žáci osvojují základní dovednosti, činnosti a návyky, zhotovují výrobky, ve výkonu služeb nebo ve výkonu prací, které mají materiální hodnotu. V denní formě vzdělávání v odborném výcviku je vyučovací jednotkou vyučovací den; v prvním ročníku nesmí být delší než 6 vyučovacích hodin, ve vyšších ročnících nesmí být delší než 7 vyučovacích hodin. Vyučovací hodina odborného výcviku a odborné praxe ve středním a vyšším odborném vzdělávání trvá 60 minut. Vzdělávání začíná

vyučování nejdříve v 7 hodin a odpolední vyučování ve vyučovacím dni v denní formě vzdělávání končí nejpozději ve 20 hodin. V odůvodněných případech konec odpoledního vyučování žáků třetích a čtvrtých ročníků ve 22 hodin. Po druhé hodině odborného výcviku konaného ve škole nebo ve školském zařízení se zařazuje přestávka v délce 15 až 25 minut. Pokud žáci konají odborný výcvik na pracovištích fyzických nebo právnických osob, mají přestávky shodně s jejich zaměstnanci v souladu s ustanovením zákoníku práce. Délka přestávek se nezapočítává do doby trvání vyučovacího dne. Odborný výcvik uskutečňovaný ve škole nebo ve školském zařízení vyučuje učitel odborného výcviku. Na pracovištích fyzických nebo právnických osob provádí vedení a dozor pověřených zaměstnanců instruktor. Instruktor vede současně nejvýše 3 žáky (Vyhláška č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři).

3.4 Učitel odborného výcviku

Zpravidla působí na střední odborné škole nebo na středním odborném učilišti a má kromě své odborné kvalifikace též předepsanou pedagogickou způsobilost, která je uvedena v Zákoně č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících (Průcha, 2009).

Na základě těchto požadavků musí být učitel odborně vzdělán ve vyučovaném oboru, musí mít kontakt se špičkovou praxí. K povinnostem učitele patří neustálé doplňování svého odborného vzdělání, sledování nejnovějších poznatků, trendů, a používání nových technologií, nástrojů, postupů a rozvíjení svých pedagogické schopnosti. Tyto vědomosti a dovednosti učitel předává žákům a tím je připravuje na výkon povolání. (Klingora, 1994).

K nezbytným předpokladům bezpečnosti a hygieny práce patří znalost příslušných předpisů, a to nejen provozovatele, ale i učitele odborné přípravy.

3.4.1 Požadavky na učitele odborné přípravy

Při výuce odborného výcviku je nutné, aby učitelé znali a prakticky ovládali bezpečné pracovní postupy a předpisy.

- Účastní se školení o předpisech bezpečného výkonu práce (Klingora, 1994)
- Tyto předpisy dodržuje (Klingora, 1994)

- Vytváří bezpečné a zdravé prostředí a vybavení odpovídající směrnicím o pracovní činnosti mládeže (Klingora, 1994)
- Zajišťuje průběžnou kontrolou dodržování zásad bezpečnosti a hygieny práce, pracovních postupů a kázně na pracovišti (Klingora, 1994)
- Upozorňuje nadřízené na vzniklé závady (Klingora, 1994)
- Všude tam, kde jsou předepsány osobní ochranné prostředky, sleduje žáky, zda jsou s nimi správně vybaveni a jak je užívají (Klingora, 1994)
- Přiděluje žákům takovou práci, která je v souladu s učebními osnovami a zajišťuje při všech činnostech přímý dozor vyžadovaný příslušnými předpisy (Klingora, 1994).

3.5 Podmínky provozování pracoviště praktického vyučování

Pro jednotlivá pracoviště odborného výcviku příslušných oborů jsou zpracovány normativy vybavení, které vycházejí z učebních osnov a mají charakter doporučení. Mají sloužit k postupnému doplňování učňovských pracovišť stroji, pracovními pomůckami a ostatním příslušenstvím. Na všech pracovištích vedeme učně k čistotě a pořádku v průběhu celé pracovní doby. Uční mohou konat odborný výcvik pouze na strojích, zařízeních a s takovými nástroji, které jsou konstruovány, vybaveny a dokonale udržovány tak, aby bylo zabráněno vzniku úrazu. Je nepřípustné, aby učni pracovali na strojích nedostatečně chráněných, špatně seřízených, nebo na strojích, které nedovedou obsluhovat. Každé pracoviště určené k výuce učňů v odborném výcviku musí být před zahájením provozu a při změnách pracovních podmínek schváleno hygienikem a bezpečnostním technikem (Čadílek, 2005).

Vzhledem k mé praxi, je tato část bakalářské práce zaměřena na odborná pracoviště potravinářských provozů a rizika s nimi spojená.

3.6 Výrobní a odbytová střediska potravinářských provozů

K nejsložitějším střediskům potravinářských provozů patří výrobní a odbytová střediska. Jejich zařízení určují tok surovin, technologické procesy a hygienické předpisy. Tato pracovní prostředí představují jedinečný soubor rizik. Ve výrobním středisku probíhá příprava a výroba pokrmů a nápojů a jejich následná expedice. Podle charakteru a rozsahu činností s ohledem na sortiment pokrmů musí být pracovní úseky stavebně, popřípadě provozně odděleny. Stavebně odděleny musí být zejména hrubé přípravný zeleniny, masa, kuchyně, umývárny stolního nádobí, umývárny provozního nádobí, umývárny přepravních obalů a jejich sklady. Prostorové uspořádání výrobního střediska by mělo být předem připraveno tak, aby byla zajištěna návaznost jednotlivých provozních prostor a byla zajištěna plynulost výrobního procesu. Odbytová střediska jsou prostory v gastronomických provozovnách, které jsou spojená s výrobním střediskem a slouží zejména ke konzumaci. Zajišťují prodej pokrmů a nápojů formou obsluhy a samoobsluhy (Hrbková, 2012, Šebelová, 2005).

3.6.1 Nehody ve výrobních střediscích

Ve vybraných potravinářských provozech může docházet k několika základním typům nehod. Jsou jimi popáleniny, uklouznutí po mastnotě a pořezání nožem, zachycení končetin v pohyblivých částech strojů nebo úrazy elektrickým proudem. Pro předejití těmto nehodám musí být zaměstnanci vyškoleni a věnovat maximální pozornost následujícím opatřením, která mohou rizika úrazů snížit na minimum. (Voldřich, 2006)

3.6.2 Vhodná opatření k prevenci úrazů ve výrobních provozech

Nedostatečná nebo chybně prováděná údržba může riziko zranění ve výrobních střediscích podstatně zvýšit. Proto je vhodné:

- Vytřené podlahy vždy musí mít označení „mokrý podlaha“, jinak hrozí zaměstnancům uklouznutí a zranění (Voldřich, 2006)
- Podlaha musí mít vhodnou povrchovou úpravu (Voldřich, 2006)
- Na místech vstupu a východu z provozů musí být použity protiskluzové rohože (Voldřich, 2006)
- Uložit nádoby s pokrmů tak, aby se nemohly převrátit (Voldřich, 2006)

- V průchozích koridorech nesmějí být nikdy umístěny krabice, přepravky se surovinami, odpadkové koše ani jiné překážky (Voldřich, 2006)
- Nahlásit a odstranit nedostatky jako kluzké dlaždice na podlaze, odhalené instalace, rozlité kapaliny (Voldřich, 2006)
- Pro každé takovéto pracoviště by měl být vypracován systematický postup jejich řešení (Voldřich, 2006)
- Vždy se ujistit, že je zařízení vypnuté a odpojené od zdroje energie před čištěním nebo údržbou a nikdy nevkládat ruce do běžícího zařízení (Voldřich, 2006)
- Nosit oděvy bez volných částí, které se nemohou zachytit do pohyblivých částí zařízení (Voldřich, 2006)
- Nenosit šperky, které by mohly při obsluze do zařízení spadnout a zaměstnanci s dlouhými vlasy by měli z téhož důvodu nosit sítky (Voldřich, 2006)
- Pravidelný servis od oprávněných osob (Voldřich, 2006).

3.6.3 Oblasti týkající se zdraví a bezpečnosti v odbytových střediscích

Mezi hlavní otázky bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků v odbytových střediscích patří:

- Kontakt se syrovým masem (Voldřich, 2006)
- Expozice čisticím prostředkům a jiným chemikáliím (Voldřich, 2006)
- Poranění pohybového aparátu v důsledku práce v nepřírodných polohách nebo kvůli provádění opakovaných manuálních úkonů (Voldřich, 2006)
- Expozice hluku (Voldřich, 2006)
- Uklouznutí, zakopnutí a pády (Voldřich, 2006)
- Stres (Voldřich, 2006)
- Řešení sporů s obtížnými nebo potenciálně nebezpečnými zákazníky (Voldřich, 2006)
- Dlouhá pracovní doba a prodloužené pracovní dny (Voldřich, 2006).

Při pohybu po odbytovém středisku a obsluze zákazníka je vhodné dodržovat některá základní pravidla bezpečnosti při práci:

- Chodit a vyhýbat se vpravo, předcházet vlevo, zvolnit tempo před dveřmi, dbát na řádné osvětlení (Hrbková, 2012)
- Nepřeceňovat své síly, používat přepravní vozíky (Hrbková, 2012)
- Nerušit své spolupracovníky (Hrbková, 2012)
- Sřepiny nesbírat do ruky, opatrně pracovat se sklem (Hrbková, 2012)
- Dodržovat předpisy pro práci s výtahem. Elektrické přístroje sami neopravovat (Hrbková, 2012)
- Používat nože a ostré předměty s maximální opatrností a nenechávat je skryté pod hladinou (Hrbková, 2012)
- Na nabírání ledu používat speciální lopatku nebo lžíci, nikoliv sklenici (Hrbková, 2012)
- Maximální opatrnost při manipulaci s tlakovými nádobami (Hrbková, 2012)
- Maximální opatrnost při zacházení s alkoholickými nápoji při flambování (Hrbková, 2012)
- Nikdy neběhat - neklusat (Hrbková, 2012).

Dodržováním těchto zásad a následujících hygienických pravidel by zaměstnanci měli předcházet nejen úrazům, ale i vzniku závažných epidemií.

3.7 Hygiena při práci v potravinářských provozech

Úkolem osobní hygieny je péče o organismus, která jej má chránit před onemocněním a zvyšovat tělesnou zdatnost a odolnost. Pro pracovníka v potravinářském oboru je její dodržování obzvláště důležité, protože nese velkou zodpovědnost za to, aby potraviny, s nimiž pracuje, zůstaly pracovně nezávadné (Voldřich, 2006).

Prvním požadavkem je, aby v potravinářství a ve výrobě potravin nepracovaly osoby nemocné, zejména postižené nakažlivými chorobami. Proto každý, kdo chce pracovat

v potravinářském průmyslu, se musí podrobit lékařské prohlídce dříve, než nastoupí do vybraného oboru vzdělávání. Na základě této prohlídky obdrží zdravotní průkaz (Kolouch, 2000).

3.7.1 Průkaz pracovníka v potravinářství

Zdravotní průkaz před zahájením činnosti vydává registrující poskytovatel zdravotních služeb v oboru všeobecné praktické lékařství nebo v oboru praktický lékař pro děti a dorost. Vydání zdravotního průkazu nenahrazuje vstupní lékařskou preventivní prohlídku. Každý, kdo potravinářský průkaz získá, musí jej nosit při výkonu zaměstnání stále u sebe kvůli případné kontrole z hygieny. Součástí vlastnictví potravinářského průkazu jsou také pravidelná školení týkající se hygienických zásad. Rozsah znalostí, které musí držitel průkazu ovládat, je uveden ve vyhlášce (Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví).

Pracovníci v potravinářství musí bezpodmínečně dodržovat všechny zásady osobní hygieny, která je zásadním předpokladem zabezpečení zdravotní nezávadnosti potravin při jejich výrobě, zpracování, přepravě, skladování, vystavování, prodeji i jakékoli manipulaci s nimi. Každý pracovník v potravinářství má zodpovědnost za výrobu zdravotně nezávadných potravin a z toho důvodu je nutné:

- Pečovat o tělesnou čistotu (Voldřich, 2006)
- Umývat si ruce v teplé vodě s použitím vhodného prostředku (Voldřich, 2006)
- Nosit čisté OOPP (pracovní oděv/obuv, pokrývka hlavy) dle charakteru činnosti (Voldřich, 2006)
- Další OOPP (jednorázové rukavice, ústní roušky) - dle míry rizika kontaminace (Voldřich, 2006)
- Udržovat pracovní oděv v čistotě - výměna dle potřeby (Voldřich, 2006)
- Ukládat pracovní a občanský oděv na určené místo a odděleně ((Voldřich, 2006)
- Neopouštět provoz v pracovním oděvu/obuvi (Voldřich, 2006)
- Vyloučit nehygienické chování (Voldřich, 2006)

- Pečovat o ruce; nehty na rukou mít ostříhané na krátko, čisté, bez lakování (Voldřich, 2006)
- Nenosit ozdobné předměty (Voldřich, 2006)
- V prostorách pro přípravu potravin nejíst, nepít (Voldřich, 2006)
- Poranění mít ošetřeno a převázáno čistým vodotěsným obvazem (Voldřich, 2006).

Na závěr této teoretické části bych chtěl některé předchozí zákony a vyhlášky připomenout ve stručném desateru (bezpečnosti práce) pro žáka v odborném výcviku.

3.8 Desatero (bezpečnosti práce) pro žáka v odborném nebo praktickém výcviku

1. Ve věci bezpečnosti a ochrany zdraví při práci má žák právo vědět s jakým nebezpečím a riziky se na pracovišti může setkat, jak má postupovat, aby byl v bezpečí, a jaké kroky je třeba podniknout, pokud dojde k nehodě nebo mimořádné situaci, odmítnout práci, o které se domnívá, že jeho zdraví ohrožuje (VÚBP, 2007)
2. Žák nevykonává žádný úkol bez náležitého zaškolení! Školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (BOZP) má být u žáků, kteří se zúčastní odborného nebo praktického výcviku, prováděno v podobě vstupního proškolení jak před samotným nástupem na výcvik, tak opakovaně v každém novém školním roce (VÚBP, 2007)
3. Při školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci se má žák dozvědět, jaká nebezpečí a jaká rizika jsou spojena s jeho prací. Má-li dojem, že se během školení nedozvěděl vše potřebné, neváhá a neostýchá se zeptat (VÚBP, 2007)
4. Na pracoviště vstupuje žák řádně oblečen a upraven a je-li to stanoveno, tak jen v doprovodu osoby, která výcvik vede (VÚBP, 2007)
5. Během odborného a praktického výcviku dodržuje zásady bezpečného chování. Při práci, kterou vykonává, se řídí radami a instrukcemi, které obdržel při školení, a dále pokyny učitele/mistra odborného nebo praktického výcviku nebo jiné osoby, která vede výcvik nebo jeho určitou část. (VÚBP, 2007)

6. Při práci dodržuje pracovní kázeň a chová se tak, aby neohrozil zdraví svoje, ani jiných osob. Během odborného a praktického výcviku je stále žákem školy a vztahují se na něho ustanovení školního řádu (VÚBP, 2007)

7. Vykonává jen práci, která mu byla přidělena a na místě výkonu práce (na pracovišti nebo pracovním místě), které určil učitel odborného nebo praktického výcviku nebo jiná osoba, která vede výcvik nebo jeho určitou část (VÚBP, 2007)

8. Na práci, kterou vykonává, se soustředí. (VÚBP, 2007)

9. Je-li mladší 18 let, nesmí být zaměstnáván pracemi, které se zřetelem k anatomickým, fyziologickým a psychickým zvláštnostem v tomto věku jsou pro něho nepřiměřené, nebezpečné nebo škodlivé jeho zdraví (VÚBP, 2007)

Výjimku představují práce, které jsou osobami mladšími 18 let vykonávány z: důvodu přípravy na povolání a zpravidla i pod soustavným odborným dohledem, kterým je zaručena dostatečná ochrana zdraví mladistvých. (VÚBP, 2007)

10. Je-li mladší 18 let, nesmí pracovat přesčas nebo v nočních směnách. Jeho pracovní doba nesmí v jednotlivých dnech překročit 8 hodin a týdenní pracovní doba v souhrnu 40 hodin. Má nárok na přestávku v práci nejdříve po dvou hodinách a nejdéle po 4,5 hodinách nepřetržité práce. Délka přestávek se pro odborný nebo praktický výcvik stanovuje podle charakteru činnosti a s přihlédnutím k základním fyziologickým potřebám žáků. (VÚBP, 2007).

3.9 Závěr teoretické části

Hlavním cílem bakalářské práce na téma „Znalosti bezpečnosti a hygieny práce u vybraných ročníků a oborů v potravinářských provozech“ bylo seznámení s problematikou BOZP, osobní hygienou a hygienou práce, definicí základních pojmů a nejdůležitějších právních norem. Vzhledem k nízkému věku žáků a jejich nezkušenosti s jakoukoli praxí je více než důležité dbát na výuku bezpečnosti a hygieny práce. Jenom každodenní opakování bezpečnostních předpisů umožňuje žákům jejich postupné přijímání a zautomatizování. Touto problematikou je nutné se neustále zabývat. Stále se objevují případy, nehody, ke kterým nemuselo dojít, kdyby byla dodržována bezpečnostní pravidla.

4 Praktická část

Pro zjištění výsledků a cílů výzkumu, prováděného u vybraných ročníků a oborů jsem použil metodu kvantitativního výzkumu, formou dotazníkového šetření, a kvalitativního výzkumu, formou sekundární analýzy dat.

V první části praktické práce se věnuji dotazníkovému šetření na vybrané škole. Jak uvádí Miroslav Chráska ve své knize Metody pedagogického výzkumu: „*Dotazník je velmi frekventovanou metodou k získávání dat. Používá k tomu písemné kladení otázek a získávání písemných odpovědí. Samotný dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek na které respondent odpovídá písemně.*“ (Chráska, 2007, s. 163).

V další části mé praktické práce se zabývám zjištěním druhů a četností úrazů u vybraných potravinářských oborů a ročníků. Jako zdroje informací pro zpracování sekundární analýzy jsem použil knihy úrazů jednotlivých oborů za dané období 3 let. Získaná data byla vložena do tabulek s popisy.

4.1 Cíle, výzkumné otázky a předpoklady kvantitativního výzkumu

Hlavní cíl kvantitativního výzkumu:

Zjistit znalosti žáků 1. a 3. ročníků vybraného pracoviště odborného výcviku v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO).

Dílčí cíl č. 1: Zjistit, zda základní škola poskytuje žákům základní znalosti bezpečné práce a požární ochrany před vstupem do dalšího vzdělávání.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit, zda existuje rozdíl ve znalostech v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO) u žáků přicházejících do prvních ročníků a žáků třetích ročníků, kteří téměř vstupují na trh práce.

Dílčí cíl č. 3: Zjistit výsledky dotazníkového šetření a pořadí jednotlivých oborů ve zkoumaných ročnících.

Výzkumné otázky:

Výzkumná otázka č. 1: Byli žáci 1. ročníků seznámeni s pravidly bezpečné práce na ZŠ?

Výzkumná otázka č. 2: Mají vybraní žáci 3. ročníků větší znalosti v oblasti BOZP než žáci 1. ročníku?

Výzkumná otázka č. 3: Který z oborů přicházející do prvních ročníků dosáhl nejlepších a nejslabších výsledků?

Předpoklady:

Autorův předpoklad 1: Předpokládám, že 90 % dotazovaných žáků 1. ročníků si uvědomilo seznámení s pravidly bezpečné práce a požární ochrany na základní škole

Autorův předpoklad 2: Předpokládám, že vybraní žáci 3. ročníků mají 2x větší znalosti v oblasti BOZP než žáci 1. ročníku.

Autorův předpoklad 3: Předpokládám, že nejlepší znalosti ve zkoumané problematice mají žáci oboru Kuchař-číšník a nejslabší znalosti jsou u oboru Stravovací a ubytovací služby.

Výzkumné nástroje:

Pro zjištění výsledků jsem použil kvantitativní výzkum - dotazníkové šetření. Dotazník pro vybrané obory byl sestaven z 18 otázek. 14 otázek bylo uzavřených, 3 otevřené a jedna obsahovala jinou možnost. V závěru dotazníku je zařazen prostor pro náměty a komentáře, kde se žáci mohli vyjádřit k dotazníkovému šetření. Šetření bylo anonymní a proběhlo mezi žáky vybraných zkoumaných oborů a ročníků středního odborného učiliště. Otázky pro všechny dotazované byly stejné. V příloze 3 jsem umístil nevyplněný formulář dotazníku a v příloze 4 a 5 naleznete ukázkou vyplněného dotazníku žákem 1. ročníku oboru Kuchař – číšník a žákem 3. ročníku oboru Cukrář.

4.2 Cíle a výzkumné otázky kvalitativního výzkumu

Zjistit druhy a četnost úrazů u vybraných potravinářských oborů a ročníků za období 2011 - 2014.

Dílčí cíl č. 1: Zjistit počty úrazů na pracovištích potravinářských oborů za období posledních 3 let.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit specifické druhy poranění u jednotlivých potravinářských učebních oborů.

Výzkumné otázky:

Výzkumná otázka č. 1: Jaké je množství a druhy úrazů za poslední 3 školní roky u vybraných ročníků a oborů?

Výzkumná otázka č. 2: Mají vybrané obory své specifické druhy poranění?

Výzkumné nástroje:

Kvalitativní výzkum - sekundární analýzy dat. Kvalitativní výzkum - sekundární analýzy dat. Analýza se uskutečnila na Středním odborném učilišti v Čáslavi u vybraných oborů Kuchař – číšník, Řezník – uzenář, Cukrář a Stravovací a ubytovací služby. Úrazy evidované v knihách úrazů se staly na pracovištích odborného výcviku potravinářských provozů a jejich evidence odpovídá platným předpisům pro zaznamenávání, evidenci a hlášení školních úrazů. Příloha 6 obsahuje ukázkou vyplněného záznamu o úrazu.

4.3 Popis cílového skupiny

Střední odborné učiliště v Čáslavi (viz informace: <http://www.soucaslav.cz/>) v roce 1961 navázalo na předchozí dlouholetou tradici Rolnické školy v Kutné Hoře. V roce 1962 se učiliště přestěhovalo do Čáslavi a výuku pěstitelů-chovatelů rozšířilo o učební obor Mechanizátor (SOU Čáslav, 2015)

Po roce 1989 byly k původním kmenovým oborům přiřazeny obory gastronomické. Koncepce vychází z potřeb regionu zaměřeného převážně na zemědělskou výrobu, služby a současně i z požadavků rodičů a žáků samotných. Sídlem SOU je město Čáslav. Ve všech oborech jsou žáci připravováni pro dělnická povolání a nejlepší absolventi mají možnost dalšího vzdělávání v nástavbových maturitních oborech ve školách, které toto studium zabezpečují (SOU Čáslav, 2015)

Střední odborné učiliště je spádově dostupné především pro žáky z okresů Kutná Hora, Kolín a z přilehlých krajů Vysočina a Pardubický kraj. SOU je školou regionálního významu, která připravuje své žáky v potravinářských, zemědělských a technických oborech. Kapacita školy činí 414 žáků (SOU Čáslav, 2015)

Odborný výcvik žáků všech oborů vzdělávání zabezpečuje škola vlastními pracovišti: školní dílny, zahrada, školní restaurace, cvičné kuchyňky, bourárna masa, výroba polotovarů, školní prodejna masa a uzenin, bufet a cukrárna (SOU Čáslav, 2015)

Škola poskytuje vzdělání v těchto oborech: podnikání (dvouleté nástavbové studium); cukrář; kuchař – číšník; opravář zemědělských strojů; prodavač; řezník – uzenář; zahradník; klempíř; opravářské práce; stravovací a ubytovací služby; zahradnické práce.

Ubytování je zajištěno v Domově mládeže SZeŠ Čáslav. Stravování žáků a současně i stravování zaměstnanců je ve vlastní školní jídelně (SOU Čáslav, 2015).

Dále se budu více zmiňovat pouze o oborech, které jsem zapojil do výzkumu.

4.3.1 Cukrář

Tento obor je tříletý a je ukončen závěrečnou zkouškou s výučním listem. Je vhodný pro chlapce a dívky s ukončenou povinnou školní docházkou a jejich zdravotní způsobilost je potvrzená lékařem. Absolvent se uplatní při výkonu povolání cukrář v pozici zaměstnance v menších a středně velkých výrobních cukrářských výrobků, v hotelových cukrárnách a v obchodních zařízeních zabývajících se prodejem cukrářských výrobků. Po nezbytném zapracování je rovněž připraven pro podnikatelskou činnost. Po absolvování závěrečných zkoušek se může ucházet o přijetí do studijních oborů pro absolventy tříletých učebních oborů (Obory SOU, 2015).

4.3.2 Kuchař – číšník

Nabízí pro chlapce a dívky tříletý obor ukončený závěrečnou zkouškou s výučním listem. Podmínkou přijetí je ukončená školní docházka a zdravotní způsobilost potvrzená lékařem. Absolventi se uplatní při výkonu povolání kuchař nebo číšník - podle koncepce a zaměření jednotlivých školních vzdělávacích programů, a to v pozici zaměstnance ve velkých a středně velkých stravovacích provozech. Po získání nezbytné praxe v oboru jsou připraveni na soukromé podnikání v pohostinství. Absolventi mohou pokračovat ve studiu v oborech nástavbového studia zaměřeného na gastronomii nebo podnikání v oboru. Obvykle pokračují ve studiu v oborech gastronomie, hotelnictví, turismus, ekonomika a administrativa, pedagogika, učitelství, sociální péče, apod. (Obory SOU, 2015).

4.3.3 Řezník – uzenář

Pro žáky s ukončenou školní docházkou a zdravotní způsobilostí potvrzenou lékařem se nabízí tento tříletý obor ukončený závěrečnou zkouškou s výučním listem. Absolventi se uplatní při výkonu povolání řezník-uzenář, jsou připraveni vykonávat činnosti související s porážkou a zpracováním jatečných zvířat, drůbeže, zvěřiny a ryb na maso a masné výrobky, skladováním, balením a expedicí hotových výrobků, obsluhou a prováděním základní údržby technologického zařízení, vykonávat činnosti související s prodejem masa a masných výrobků. Po nezbytném zapracování jsou rovněž připraveni vykonávat podnikatelskou činnost. Absolventi mohou pokračovat nástavbovým studiem v oborech potravinářského zaměření nebo orientovaných na podnikání (Obory SOU, 2015).

4.3.4 Stravovací a ubytovací služby

Tento obor nabízí nižší střední odborné vzdělání. Obor je tříletý a je vhodný pro chlapce a dívky s ukončenou povinnou školní docházkou. Studium je ukončeno závěrečnou zkouškou, absolventi obdrží výuční list. Zdravotní způsobilost je potvrzená lékařem. Absolvent se uplatní ve stravovacích službách při výrobě pokrmů jako kuchař, dále například v provozovnách rychlého občerstvení při přípravě pokrmů a nápojů. V případě, že bude školou využit a zařazen i volitelný okruh ubytovací služby, najde absolvent uplatnění i ve službách ubytovacích (při úklidu v ubytovacím zařízení a při jeho provozu, vykonávání drobné údržby v zařízení) jako pokojská, vrátný, nosič zavazadel apod. Absolventi si nejvhodněji mohou doplnit své vzdělání v příbuzném oboru vzdělání kategorie H (Obory SOU, 2015).

4.4 Výsledky výzkumu

Dotazníkové šetření proběhlo v jednom dni a pouze u fyzicky přítomných žáků. Chybějící žáci dotazník dodatečně nevyplňovali. Žákům třetích ročníků byl dotazník předložen před úvodním proškolením v prvním týdnu praxe a žáci prvních ročníků prošli dotazníkovým šetřením dva měsíce po úvodním proškolení. Následující tabulka znázorňuje počty respondentů v jednotlivých oborech a ročnících. Všechny dotazníky byly řádně vyplněny a mohly být použity pro následné šetření. Výzkumu se účastnilo celkem 100 žáků. Z tohoto počtu odpovídalo 55 žáků 1. ročníku. V prvním ročníku kuchaře-číšníka bylo přítomno 18 (18 %) žáků, u řezníka-uzenáře bylo přítomno 12

(12 %) žáků, u cukráře odpovídalo 15 (15 %) žáků a u stravovacích a ubytovacích služeb odpovídalo 10 (10 %) žáků.

Ve stejných oborech třetího ročníku vyplnilo dotazník 45 žáků. U kuchaře-číšníka odpovídalo 15 (15%) žáků, u řezníka-uzenáře se účastnilo 10 (10%) žáků, u cukráře bylo přítomno 12 (12%) žáků a u stravovacích a ubytovacích služeb 8 (8%) žáků.

Tabulka č. 1: Počty žáků u zkoumaných ročníků a oborů

N=100

Obory vzdělání	Počet žáků				Celkem	%
	1. ročník	%	3. ročník	%		
Kuchař-číšník (KČ)	18	18%	15	15%	33	33%
Řezník-uzenář (ŘU)	12	12%	10	10%	22	22%
Cukrář (CU)	15	15%	12	12%	27	27%
Stravovací a ubytovací služby (SUS)	10	10%	8	8%	18	18%
Celkem	55	55%	45	45%	100	100%

4.4.1 Výsledky dotazníkového šetření

Tabulka č. 2: Byly vám poskytnuty informace v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na ZŠ? Vyhodnocení 1. ročníku

N=55

Obory vzdělání	1. ročník			
	počet žáků	ano	ne	nepamatuji se
KČ	18	16 (29,1%)	1 (1,8%)	1 (1,8 %)
ŘU	12	11 (20 %)	0 (0%)	1 (1,8%)
CU	15	14 (25,5%)	0 (0%)	1 (1,8%)
SUS	10	9 (16,4%)	1 (1,8%)	0 (0%)
Celkem	55	50 (91%)	2 (3,6%)	3 (5,5%)

Z následující tabulky je vidět, že respondenti přicházejí do učebních oborů seznámeni se základními pravidly bezpečnosti práce. Odpověď „ano“ zvolilo u KČ 16 (29,1 %) žáků „ne“ odpověděl 1 (1,8 %) žák a „nepamatuji se“ odpověděl 1 (1,8 %) žák, ŘU odpověděl „ano“ v 11 (20%) případech, „ne“ odpovědělo 0 (0%) žáků a „nepamatuji se“ odpověděl 1 (1,1 %) žák. „Ano“ u CU bylo u 14 (25,5 %) žáků, „ne“ odpovědělo 0 (0%) žáků a „nepamatuji se“ 1 (1,2 %) žák. SUS byly seznámeny v 9 (16,4%) případech, „ne“ odpověděl 1 (1,8%) žák a „nepamatuji se“ označilo 0 (0%) žáků. Z celkového počtu 55 respondentů jich 50 (91%) potvrdilo připravenost v oblasti bezpečnosti práce již na základní škole.

Tabulka č. 3: Byly vám poskytnuty informace v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na ZŠ? Vyhodnocení 3. ročníku

N=45

Obory vzdělání	3. ročník			
	počet žáků	ano	ne	nepamatuji se
KČ	15	14 (31,1%)	1 (2,2%)	0 (0%)
ŘU	10	8 (17,8%)	0 (0%)	2 (4,4%)
CU	12	12 (26,7 %)	0 (0%)	0 (0%)
SUS	8	7 (15,6%)	1 (2,2%)	0 (0%)
Celkem	45	41 (91,1%)	2 (4,4%)	2 (4,4 %)

Přestože první otázka byla určena prvním ročníkům, vyhodnocovali ji i žáci třetích ročníků. Odpověď „ano“ zvolilo u KČ 14 (31,1 %) žáků, „ne“ odpověděl 1 (2,2 %) žák a „nepamatuji se“ odpovědělo (0 %) žáků, ŘU odpověděl „ano“ v 8 (17,8%) případech, „ne“ odpovědělo 0 (0%) žáků a „nepamatuji se“ odpověděli 2 (1,1 %) žáci. „Ano“ u CU bylo u 12 (26,7 %) žáků, „ne“ odpovědělo 0 (0%) žáků a „nepamatuji se“ 0 (0 %) žáků. SUS byly seznámeny v 7 (16,4%) případech, „ne“ odpověděl 1 (1,8%) žák a „nepamatuji se“ označilo 0 (0%) žáků. 41 (91,1%) žáků třetích ročníků z celkového počtu 45 respondentů jich potvrdilo připravenost v oblasti bezpečnosti práce již na základní škole.

Tabulka č. 4: Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP)

Obory vzdělání	1. ročník				3. ročník			
	počet žáků	ano	ne	jen při určitých činnostech	počet žáků	ano	ne	jen při určitých činnostech
KČ	18	17(30,9%)	0(0%)	1(1,8%)	15	14(33,3%)	0(0%)	1(2,2%)
ŘU	12	10(18,2%)	1(1,8%)	1(1,8%)	10	10(22,2%)	0(0%)	0(0%)
CU	15	14(25,5%)	0(0%)	1(1,8%)	12	12(26,7%)	0(0%)	0(0%)
SUS	10	9(16,4%)	0(0%)	1(1,8%)	8	6(13,3%)	1(2,2%)	1(2,2%)
Celkem	55	50(90,9%)	1(1,8%)	4(7,3%)	45	42(93,3%)	1(2,2%)	2(4,4%)

Považujete dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na pracovišti odborného výcviku (OV) za důležité? Očekávaná odpověď - ano. Následující tabulka ukazuje, jak žáci považují dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci za důležité. Z 55 dotazovaných respondentů 1. ročníků jich „ano“ odpovědělo: u KČ 17 (30,9%) žáků, u ŘU 10 (18,2%) žáků, u CU 14 (25,5%) žáků a u SUS 9 (16,4%) žáků. Celkem kladně odpovědělo 49 (90,8%) žáků jednotlivých oborů. Žáci 3. ročníků odpovídali z celkového počtu 45 dotazovaných kladně takto. U oboru KČ 14 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 6 (13,3%) žáků.

Tabulka č. 5: Předepsané pracovní oblečení

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	neúplné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	neúplné odpovědi
KČ	18	14 (25,5%)	4 (7,3%)	15	14 (31,1%)	1(2,2%)
ŘU	12	10 (18,2%)	2 (3,6%)	10	9 (20%)	1 (2,2%)
CU	15	12 (21,8%)	3 (5,5%)	12	11 (24,4%)	1 (2,2%)
SUS	10	6 (10,9%)	4 (7,3%)	8	5 (11,1%)	3 (6,7%)
Celkem	55	42 (76,4%)	13 (23,6%)	45	39 (86,7%)	6 (13,3%)

Žák vstupuje na pracoviště potravinářských oborů v předepsaném oblečení. Co obsahuje? Správné složení pracovního oblečení v minimálním počtu 5 kusů (bavlněná bílá - halena, rondon, triko, kalhoty, zástěra, ponožky, pokrývka hlavy, zdravotní obuv) popsali respondenti takto: U 1. ročníků KČ bylo 14 (25,5%) odpovědí správných, u ŘU odpovědělo správně 10 (18,2%) žáků, u CU popsalo pracovní oblečení správně 12 (21,8%) žáků a u SUS bylo správných odpovědí 6 (10,9%). U žáků 3. ročníků oboru KČ bylo 14 (31,1%) odpovědí správných, u ŘU odpovědělo správně 9 (20%) žáků, u oboru CU byla správná odpověď u 12 (26,7%) žáků a u SUS bylo 5 (11,1%) odpovědí správných.

Tabulka č. 6: Nejčastěji a nejméně uváděné druhy pracovního oblečení podle učebních oborů a ročníků

Ročník	Obor	Nejčastěji uváděné	Nejméně uváděné
1. ročník	KČ	Bílé kalhoty, halena, zástěra, zdravotní obuv	Pokrývka hlavy, pracovní zástěra
	ŘU	Pepito kalhoty, halena, bílé holiny	Pokrývka hlavy, pracovní zástěra
	CU	Bílé kalhoty, halena, zástěra, zdravotní obuv	Pokrývka hlavy, pracovní zástěra
	SUS	Bílé kalhoty, halena, zástěra, zdravotní obuv	Pokrývka hlavy
3. ročník	KČ	Bílé kalhoty, halena, zástěra, zdravotní obuv	Pokrývka hlavy
	ŘU	Pepito kalhoty, halena, zdravotní obuv	Pokrývka hlavy
	CU	Bílé kalhoty, halena, zástěra, zdravotní obuv	Pokrývka hlavy (šátek)
	SUS	Bílé kalhoty, halena, zástěra, zdravotní obuv	Pokrývka hlavy

Ze 13 neúplných odpovědí 1. ročníků byla nejméně uváděna pokrývka hlavy - KČ 3x, ŘU 2x, CU 2x a SUS 3x a dále žáci zapomínali na pracovní zástěru – KČ 1x, CU 1x a SUS 1x.

Žáci třetích ročníků v 6 neúplných odpovědích nepovažovali za součást pracovního oblečení pokrývku hlavy. KČ ji neuvedl 1x, CU 1x, ŘU 1x a SUS 3x.

Tabulka č. 7: Zdravotní průkaz

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	18 (32,7%)	0 (0%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	12 (21,8%)	0 (0%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	14 (25,5%)	1 (1,8%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	8 (14,5)	2 (3,6%)	8	7 (15,6%)	1 (2,2%)
Celkem	55	52 (94,5%)	3 (5,5%)	45	44 (97,8%)	1 (2,2%)

Na pracoviště je žák povinen nosit: Platný zdravotní průkaz. Tuto povinnost si uvědomilo a správně označilo u 1. ročníků oboru KČ 18 (32,7%) žáků, u ŘU 12 (21,8%) žáků, u CU 14 (25,5%) žáků a u SUS 8 (14,5%) žáků. U 3. ročníků odpovědělo správně u KČ 15 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 7 (15,6%) žáků.

V nesprávných odpovědích 1. ročníku 1 (1,8%) žák oboru CU a 2 (3,6%) žáci oboru SUS uvedli platný průkaz žáka školy.

U 3. ročníku byla chybná odpověď u 1(2,2%) žáka SUS a také uvedl platný průkaz žáka školy.

Tabulka č. 8: Úraz na pracovišti OV

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	16 (29,1%)	2 (3,6%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	11 (20%)	1 (1,8%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	11 (20%)	4 (7,3%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	5 (9,1%)	5 (9,1%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	43 (78,2%)	12(21,8%)	45	43 (95,6%)	2 (4,4%)

Úraz vzniklý na pracovišti OV žák hlásí: Učiteli OV. Povinnost hlásit vzniklý úraz nejprve učiteli odborného výcviku správně označilo u 1. ročníků oboru KČ 16 (29,1%) žáků, u ŘU 11 (20%) žáků, u CU 11 (20%) žáků a u SUS 5 (9,1%) žáků. U 3. ročníků odpovědělo správně u KČ 15 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 6 (13,3%) žáků.

V nesprávných odpovědích žáci 1. ročníku uváděli povinnost hlásit vzniklý úraz nejprve třídnímu učiteli. Z 12 nesprávných odpovědí jich bylo 2 (3,6%) u KČ, 1 (1,8%) u ŘU, 4 (7,3%) u CU a 5 (9,1%) u SUS.

U 3. ročníku byla chybná odpověď u 2 (4,4%) žáků SUS a také uvedli nahlášení úrazu třídnímu učiteli.

Tabulka č. 9: Úraz vzniklý škádlením, pošťuchováním

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	10 (18,2%)	8 (14,5%)	15	12 (26,7%)	3 (6,7%)
ŘU	12	6 (10,9%)	6 (10,9%)	10	8 (17,8%)	2 (4,4%)
CU	15	8 (14,5%)	7 (12,7%)	12	10 (22,2%)	2 (4,4%)
SUS	10	3 (5,5%)	7 (12,7%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	27 (49,1%)	28 (50,9%)	45	36 (80%)	9 (20%)

Úraz vzniklý škádlením, pošťuchováním, může být kvalifikován: Jako trestný čin. Tuto správnou odpověď uvedli žáci 1. ročníků v tomto počtu. U KČ uvedlo správnou odpověď 10 (18,2%) žáků, U ŘU odpovědělo správně 6 (10,9%) žáků, U CU byla správná odpověď u 8 (14,5%) žáků a u SUS odpověděli správně 3 (5,5%) žáci. U 3. ročníků uvedli žáci správnou odpověď v tomto počtu. KČ 12 (26,7%) žáků, ŘU 8 (17,8%) žáků, CU 10 (22,2%) žáků, SUS 6 (13,3%) žáků.

Tabulka č. 10: Úraz vzniklý škádlením, pošťuchováním - chybné odpovědi

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	nevhodné chování	nehoda	počet žáků	nevhodné chování	nehoda
KČ	8	6x	2x	3	3x	0x
ŘU	6	6x	0x	2	2x	0x
CU	7	5x	2x	2	2x	0x
SUS	7	3x	4x	2	2x	0x
Celkem	28	20	8	45	9	0

Úraz vzniklý škádlením, pošťuchováním v nesprávných odpovědích žáci 1. ročníku uváděli nejčastěji jako nevhodné chování a to v tomto počtu: KČ 6x, ŘU 6x, CU 5x a SUS 3x. Jako nehodu označil tento úraz KČ 2x, ŘU 0x, CU 2x a SUS 4x.

3. ročník označil ve všech chybných odpovědích a u všech oborů tento úraz jako nevhodné chování.

Tabulka č. 11: Přestávka během výuky OV

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	13 (23,6%)	5 (9,1%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	10 (18,2%)	2 (3,6%)	10	8 (17,8%)	2 (4,4%)
CU	15	11 (20%)	4 ((7,3%)	12	8 (17,8%)	4 (8,9%)
SUS	10	6 (10,1%)	4 (7,3%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	40 (72,7%)	15 (27,3%)	45	37 (82,2%)	8 (17,8%)

Na přestávku během výuky OV má žák nárok nejpozději po 4,5 hodinách práce. Respondenti 1. ročníků vyhodnotili svůj nárok na přestávku takto: U oboru KČ odpovědělo správně 13 (23,6%) žáků, u ŘU 10 (18,2%) žáků, u CU 11 (20%) žáků

a u SUS 6 (10,1%) žáků. U 3. ročníků odpovědělo správně u KČ 15 (33,3%) žáků, u ŘU 8 (17,8%) žáků, u CU 8 (17,8%) žáků a u SUS 6 (13,3%) žáků.

V chybných odpovědích všech dotazovaných respondentů vyhodnotili žáci 1. a 3. ročníků nárok na přestávku nejdéle po třech hodinách práce

Tabulka č. 12: Hašení jedlých tuků nebo olejů

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	13 (23,6%)	5 (9,1%)	15	14 (31,1%)	1 (2,2%)
ŘU	12	7 (12,7%)	5 (9,1%)	10	9 (20%)	1 (2,2%)
CU	15	11 (20%)	4 (7,3%)	12	10 (22,2%)	2 (4,4%)
SUS	10	5 (9,1%)	5 (9,1%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	36 (65,5%)	19 (34,5%)	45	39 (86,7%)	6 (13,3%)

Hořící jedlý tuk nebo olej uhasíme zamezením přívodu vzduchu a vypnutím spotřebiče. Tento správný postup při hašení hořícího tuku označilo u 1. ročníků oboru KČ 13 (23,6%) žáků, u ŘU 7 (12,7%) žáků, u CU 11 (20%) žáků a u SUS 5 (9,1%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ 14 (31,1%) žáků, u ŘU 9 (20%) žáků, u CU 10 (22,2%) žáků a u SUS 6 (13,3%) žáků.

V 19 nesprávných odpovědích se k hašení hořícího jedlého tuku nebo oleje pěnovým hasicím přístrojem se přiklonili u 1. ročníků obory takto: KČ 5x, ŘU 5x, CU 4x a SUS 3x. Dva žáci SUS by hořící tuk hasili vodou.

V 6 chybných odpovědích žáků 3. ročníků se objevilo hašení pěnovým hasicím přístrojem.

Tabulka č. 13: Zapalování plynových spotřebičů

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	12 (21,8%)	6 (10,9%)	15	13 (28,9%)	2 (4,4%)
ŘU	12	9 (16,4%)	3 (5,5%)	10	9 (20%)	1 (2,2%)
CU	15	11 (20%)	4 (7,3%)	12	11 (24,4%)	1 (2,2%)
SUS	10	4 (7,3%)	6 (10,9%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	36 (65,5%)	19 (34,5%)	45	39 (86,7%)	6 (13,3%)

Zapalování plynových spotřebičů (plynový sporák, pečící trouba, varný kotel) probíhá takto: Škrtneme zápalkou, přiložíme a pustíme plyn. Pro tento vhodný postup pro zapalování plynových spotřebičů se rozhodlo u 1. ročníků oboru KČ 12 (21,8%) žáků, u ŘU 9 (16,4%) žáků, u CU 11 (20%) žáků a u SUS 4 (7,3%) žáci. U 3. ročníků oboru KČ 13 (28,9%) žáků, u ŘU 9 (20%) žáků, u CU 11 (24,4%) žáků a u SUS 6 (13,3%) žáků.

Chybný postup v zapalování plynových spotřebičů zvolili u 1. ročníků žáci takto: KČ 6x, ŘU 3x, CU 4x a SUS 6x.

Žáci 3. ročníků KČ chybovali 2x, ŘU 1x, CU 1x a SUS 2x. Všichni zvolili možnost: Pustíme plyn, škrtneme zápalku a přiložíme.

Tabulka č. 14: Používání elektrických spotřebičů

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	13 (23,6%)	5 (9,1%)	15	14 (31,1%)	1 (2,2%)
ŘU	12	9 (16,4%)	3 (5,5%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	11 (20%)	4 (7,3%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	7 (12,7%)	3 (5,5%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	40 (72,7%)	15 (27,3%)	45	42 (93,3%)	3 (6,7%)

Tato otázka obsahovala jinou možnost a používání elektrických spotřebičů pod dohledem a vedením učitele odborného výcviku správně označilo u 1. ročníků oboru KČ 13 (23,6%) žáků, u ŘU 9 (16,4%) žáků, u CU 11 (20%) žáků a u SUS 7 (12,7%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ odpovědělo správně 14 (31,1%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 6 (13,3%) žáků.

V chybných 15 odpovědích 1. ročníků uvedli žáci používání elektrických spotřebičů podle svého uvážení v tomto počtu: KČ 5x, ŘU 3x, CU 3x a SUS 2x. Používání elektrických spotřebičů kdykoliv uvedl 1 žák oboru CU a 1 žák oboru SUS.

U 3. ročníků 1 žák KČ a 2 žáci SUS by použili elektrické spotřebiče kdykoliv.

Tabulka č. 15: Závady na elektrických spotřebičích

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	16 (29,1%)	2 (3,6%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	11 (20%)	1 (1,8%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	11 (20%)	4 (7,3%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	5 (9,1%)	5 (9,1%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	43 (78,2%)	12 (21,8%)	45	43 (95,6%)	2 (4,4%)

Nahlásit vzniklou závadu na elektrickém spotřebiči nejprve učiteli odborného výcviku vědělo u 1. ročníků oboru KČ 16 (29,1%) žáků, u ŘU 11 (20%) žáků, u CU 11 (20%) žáků a u SUS 5 (9,1%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ 15 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 6 (13,3%).

Vzniklou závadu by si v rámci možností opravili 2 žáci KČ, 1 ŘU, 2 CU a 4 SUS. Ignorovat vzniklou závadu označili 2 žáci oboru CU a 1 žák SUS.

Opravit vzniklou závadu by si u 3. ročníku dovolili 2 žáci SUS.

Tabulka č. 16: Stroje a zařízení v pohybu

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	12 (21,8%)	6 (10,9%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	10 (18,2%)	2 (3,6%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	12 (21,8%)	3 (5,5%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	6 (10,9%)	4 (7,3%)	8	5 (11,1%)	3 (6,6%)
Celkem	55	40 (72,7%)	15 (27,3%)	45	42 (93,3%)	3 (6,7%)

Dotýkat se částí strojů a zařízení (tyčového mixéru, universálního hnětacího stroje, kutru, krouhače zeleniny, mlýnku na maso), která jsou v pohybu, je zakázáno. Jak zacházet s částmi strojů a zařízením, které je v pohybu vědělo u 1. ročníků oboru KČ 12 (21,8%) žáků, u ŘU 10 (18,2%) žáků, u CU 12 (21,8%) žáků a u SUS 6 (10,9%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ správně odpovědělo 15 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 5 (11,1%) žáků.

Jako chybnou odpověď označili respondenti 1. ročníku v 15 případech možnost dotýkat se spotřebičů v pohybu povoleno podle potřeby. Tuto možnost volilo 6 (10,9%) žáků KČ, 2 (3,6%) žáci ŘU, 3 (5,5%) žáci CU a 4 (7,3%) žáci SUS.

U 3. ročníku 3 (6,6%) žáci SUS volili také tuto možnost.

Tabulka č. 17: Znečištěná podlaha a pracovní plochy

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	16 (29,1%)	2 (3,6%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	11 (20%)	1 (1,8%)	10	9 (20%)	1 (2,2%)
CU	15	13 (23,6%)	2 ((3,6%)	12	11 (24,4%)	1 (2,2%)
SUS	10	7 (12,7%)	3 (5,5%)	8	7 (15,6%)	1 (2,2%)
Celkem	55	47 (85,5%)	8 (14,5%)	45	42 (93,3%)	3 (6,7%)

Znečištěnou podlahu a pracovní plochy během odborného výcviku uklízíme po každé pracovní činnosti. Správnou odpověď na otázku, jak udržovat pořádek na pracovišti během odborného výcviku vědělo u 1. ročníků oboru KČ 16 (29,1%) žáků, u ŘU 11 (20%) žáků, u CU 13 (23,6%) žáků a u SUS 7 (12,7%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ správně odpovědělo 15 (33,3%) žáků, u ŘU 9 (20%) žáků, u CU 11 (24,4%) žáků a u SUS 7 (15,6%) žáků.

Z 8 chybných odpovědí 1. ročníku 7 žáků uvedlo, že úklid pracovních ploch a podlahy provede na konci pracovní doby. Pracoviště by neuklízeli 1 žák SUS.

Na konci pracovní doby by se u 3. ročníku věnoval úklidu 1 (2,2%) žák ŘU, 1 (2,2%) žák CU a 1 (2,2%) žák SUS.

Tabulka č. 18: Přeprava nádob s horkou tekutinou

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	16 (29,1%)	2 (3,6%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	10 (18,2%)	2 (3,6%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	14 (25,5%)	1 (1,8%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	8 (14,5%)	2 (3,6%)	8	6 (13,3%)	2 (4,4%)
Celkem	55	48 (87,3%)	7 (12,7%)	45	43 (95,6%)	2 (4,4%)

Přepravu nádob s horkou tekutinou po pracovišti o objemu větším než 15 l provádějí dvě osoby. Tento správný postup při přepravě nádob s horkou tekutinou o objemu větším než 15 l vědělo u 1. ročníků oboru KČ 16 (29,1%) žáků, u ŘU 10 (18,2%) žáků, u CU 14 (25,5%) žáků a u SUS 8 (14,5%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ správně odpovědělo 15 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 6 (13,3%) žáků.

Možnost přepravy nádob s horkou tekutinou jednou osobou u 1. ročníku označili chybně 2 (3,6%) žáci KČ, 2 (3,6%) žáci ŘU, 1 (1,8%) žák CU a 2 (3,6%) žáci SUS.

U 3. ročníku 2 (4,4%) žáci SUS uvedli také tuto možnost.

Tabulka č. 19: Přenášení ostrých a špičatých předmětů

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	16 (29,1%)	2 (3,6%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	12 (21,2%)	0 (0%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	14 (25,5%)	1 (1,8%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	8 (14,5%)	2 (3,6%)	8	9 (20%)	1 (2,2%)
Celkem	55	50 (90,9%)	5 (9,1%)	45	44 (97,8%)	1 (2,2%)

Při přenášení ostrých a špičatých předmětů, špička směřuje k zemi. Toto bezpečnostní pravidlo správně označilo u 1. ročníků oboru KČ 16 (29,1%) žáků, u ŘU 12 (21,2%) žáků, u CU 14 (25,5%) žáků a u SUS 8 (14,5%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ správně odpovědělo 15 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 9 (20%) žáků.

Variantu, kdy špička ostrých a špičatých předmětů při přenášení směřuje dozadu, volili u 1. ročníku 2 (3,6%) žáci KČ, 1 (1,8%) žák CU a 2 (3,6%) žáci SUS.

Stejná odpověď se objevila i u 1 (2,2%) žáka 3. ročníku SUS.

Tabulka č. 20: Bezpečnostní tabulky a značky

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	12 (21,8%)	6 (10,9%)	15	10 (22,2%)	5 (11,1%)
ŘU	12	7 (12,7%)	5 (9,1%)	10	7 (15,5%)	3 (6,7%)
CU	15	8 (14,5%)	7 (12,7%)	12	8 (17,8%)	4 (8,9%)
SUS	10	3 (5,5%)	7 (12,7%)	8	5 (11,1%)	3 (6,7%)
Celkem	55	30 (54,5%)	25 (45,5%)	45	30 (66,7%)	15 (33,3%)

Bezpečnostní tabulky a značky jsou rozděleny podle možnosti jejich použití. Červené – zákazové, žluté – výstražné, modré – příkazové, zelené – informační. Tato tabulka vyhodnocuje jako správné ty odpovědi, kde respondenti označili všechny bezpečnostní tabulky bezchybně. V nesprávných odpovědích byla jedna a více chyb. Na význam bezpečnostních tabulek a značení odpovědělo správně u 1. ročníků oboru KČ 12 (21,8%) žáků, u ŘU 7 (12,7%) žáků, u CU 8 (14,5%) žáků a u SUS 3 (5,5%) žáci. U 3. ročníků oboru KČ správně odpovědělo 10 (22,2%) žáků, u ŘU 7 (15,5%) žáků, u CU 8 (17,8%) žáků a u SUS 5 (11,1%) žáků.

S chybami u 1. ročníku odpovědělo 6 (10,9%) žáků KČ, 5 (9,1%) žáků ŘU, 7 (12,7%) žáků u CU a 7 (12,7%) u SUS.

Nesprávně popsalo bezpečnostní tabulky u 3. ročníku 5 (11,1%) žáků KČ, 3 (6,7%) žáci ŘU, 4 (8,9%) žáci u CU a 3 (6,7%) žáci u SUS.

Tabulka č. 21: Počet správně označených bezpečnostních tabulek

Označení	1. ročník					3. ročník				
	KČ	ŘU	CU	SUS	celkem	KČ	ŘU	CU	SUS	celkem
Červené zákazové	16x	9x	12x	5x	42	15x	9x	12x	6x	42
Žluté výstražné	14x	8x	8x	5x	35	12x	8x	10x	6x	36
Modré příkazové	14x	7x	10x	7x	38	12x	10x	10x	8x	40
Zelené informační	16x	9x	10x	5x	40	14x	9x	8x	6x	39

Nejčastěji poznávanou bezpečnostní tabulkou u 1. ročníku uvedli žáci červenou zákazovou, na druhém místě správně označili zelenou informační, další byla modrá příkazová a nejhůře identifikovali žlutou výstražnou.

Respondenti 3. ročníku vyhodnotili bezpečnostní tabulky v tomto pořadí. Nejčastěji uváděli červenou zákazovou, druhé místo patřilo modré příkazové, další správně popsána byla zelená informační a největší potíže dělala žákům žlutá výstražná.

Tabulka č. 22: Základní vybavení lékárničky na pracovišti OV

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	neúplné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	neúplné odpovědi
KČ	18	15 (27,3%)	3 (5,5%)	15	14 (31,1%)	1 (2,2%)
ŘU	12	10 (18,2%)	2 (3,6%)	10	9 (20%)	1 (2,2%)
CU	15	11 (20%)	4 (7,3%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	8 (14,5%)	2 (3,6%)	8	7 (15,6%)	1 (2,2%)
Celkem	55	44 (80%)	11 (20%)	45	42 (93,3%)	3 (6,7%)

Vyjmenovat 5 kusů zdravotnického materiálu ze základního vybavení lékárničky na pracovišti OV dovedlo u 1. ročníků oboru KČ 15 (27,3%) žáků, u ŘU 10 (18,2%) žáků, u CU 11 (20%) žáků a u SUS 8 (14,5%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ správně

odpovědělo 14 (31,1%) žáků, u ŘU 9 (20%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 7 (15,6%) žáků.

Tabulka č. 23: Četnost opakovaných odpovědí

Zdrav. materiál	1. ročník					3. ročník				
	KČ	ŘU	CU	SUS	celkem	KČ	ŘU	CU	SUS	celkem
Obvaz sterilní	18x	11x	12x	10x	51x	15x	10x	12x	8x	45x
Rychloobvaz	18x	11x	12x	10x	51x	15x	10x	12x	8x	45x
Mast na spáleniny	16x	10x	11x	8x	45x	15x	9x	11x	7x	42x
Nůžky	16x	8x	10x	5x	39x	10x	6x	7x	1x	24x
Trojčipý šátek	13x	5x	8x	5x	31x	10x	8x	7x	5x	30x
Obinadlo pružné	13x	5x	8x	5x	31x	10x	6x	9x	5x	30x
Vata skládaná	10x	5x	6x	4x	25x	8x	5x	8x	1x	22x
Dezinfekční přípravek	8x	5x	6x	4x	23x	8x	5x	7x	2x	22x
Teploměr	8x	3x	6x	-	17x	7x	2x	2x	2x	13x
Resuscitační rouška	8x	3x	5x	2x	18x	5x	2x	4x	4x	15x
Rukavice latex	4x	-	1x	-	5x	-	-	1x	-	1x
Oční kapky	1x	-	-	-	1x	-	-	-	-	-

U 1. ročníku byly nejčastěji uváděny obvaz sterilní, rychloobvaz, mast na spáleniny, nůžky, trojčipý šátek a pružné obinadlo a nejméně uváděli žáci resuscitační roušku, teploměr, latexové rukavice a oční kapky.

3. ročník nejčastěji uvedl obvaz sterilní, rychloobvaz, mast na spáleniny, trojčipý šátek a pružné obinadlo. Nejméně uvedli resuscitační roušku, teploměr, latexové rukavice a oční kapky.

Tabulka č. 24: Telefonní čísla vybraných složek integrovaného záchranného systému

Obory vzdělání	1. ročník			3. ročník		
	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi	počet žáků	správné odpovědi	nesprávné odpovědi
KČ	18	16 (29,1%)	2 (3,6%)	15	15 (33,3%)	0 (0%)
ŘU	12	11 (20%)	1 (1,8%)	10	10 (22,2%)	0 (0%)
CU	15	14 (25,5%)	1 (1,8%)	12	12 (26,7%)	0 (0%)
SUS	10	8 (14,5%)	2 (3,6%)	8	7 (15,6%)	1 (2,2%)
Celkem	55	49 (89,1%)	6 (10,9%)	45	44 (97,8%)	1 (2,2%)

Ve správných odpovědích respondenti uváděli tato telefonní čísla integrovaného záchranného systému: Policie ČR – 158, hasičská záchranná služba – 150 a zdravotnická záchranná služba – 155. Tyto čísla správně uvedlo u 1. ročníku oboru KČ 16 (29,1%) žáků, u ŘU 11 (20%) žáků, u CU 14 (25,5%) žáků a u SUS 8 (14,5%) žáků. U 3. ročníků oboru KČ správně odpovědělo 15 (33,3%) žáků, u ŘU 10 (22,2%) žáků, u CU 12 (26,7%) žáků a u SUS 7 (15,6%) žáků.

Z 6 chybných odpovědí u 1. ročníku byly 4 špatné u policie ČR, kdy žáci uvedli číslo městské policie (156) a dva zaměnili hasičskou a zdravotnickou záchrannou službu.

U 3. ročníku 1 žák také uvedl číslo městské policie.

V závěru dotazníkového šetření měli respondenti možnost sdělit anonymně svůj námět nebo připomínku k BOZP a PO na vybraných pracovištích potravinářských provozů. Žádný z dotazovaných tuto možnost nevyužil a k dané problematice se nevyjádřil.

4.4.2 Výsledky sekundární analýzy dat

Následující tabulky uvádějí nejčastější druhy, počet a pořadí zranění u 1. a 3. ročníku vybraných oborů. Výzkum byl proveden ve školním roce 2011/2012 – 2013/2014. Pro analýzu jsem využil záznamy v knihách úrazů, vedených na jednotlivých pracovištích odborného výcviku a zkoumaných oborů. Analýzu poranění jsem zaměřil na vybrané potravinářské obory Kuchař - číšník, Řezník - uzenář, Cukrář a Stravovací a ubytovací služby.

Tabulka č. 25: Druhy, četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Kuchař – číšník ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Kuchař-číšník		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	8	66,7%	2	25%	4	57,1%	14(51,9%)	1
	opaření	3	25%	3	37,5%	2	28,6%	8(29,6%)	2
	popálení	0	0%	1	12,5%	1	14,3%	2(7,4%)	3
	smeknutí	0	0%	2	25%	0	0%	2(7,4%)	3
	ostatní	1*	8,3%	0	0%	0	0%	1(3,7%)	4
úrazy celkem		12(44,4%)		8(29,6%)		7(25,9%)		27	
úraz s pracovní neschopností		6	50%	1	12,5	1	14,3%	8	29,6%

* pád víka kotle na ruku

V tomto období se stalo 27 úrazů. Z toho se 12 (44,4%) úrazů stalo ve školním roce 2011/2012, 8 (29,6%) úrazů se přihodilo ve školním roce 2012/2013 a 7 (25,9%) úrazů se stalo ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří říznutí 14 (51,9%), opaření 8 (29,6%), popálení 2 (7,4%), smeknutí 2 (7,4%) a ostatní 1 (3,7%).

Z celkového počtu 27 úrazů mělo 8 (29,6%) žáků pracovní neschopnost.

Tabulka č. 26: Druhy a četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Kuchař – číšník ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Kuchař-číšník		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	5	62,5%	4	66,7%	3	75%	12(66,7%)	1
	opaření	0	0%	0	0%	0	0%	0(0%)	4
	popálení	2	25%	2	33,3%	0	0%	4(22,2%)	2
	smeknutí	1	12,5%	0	0%	0	0%	1(5,6%)	3
	ostatní	0	0%	0	0%	1	25%	1(5,6%)	3
úrazy celkem		8(44,4%)		6(33,3%)		4(22,2%)		18	
úraz s pracovní neschopností		4	50%	2	33,3%	1	25%	7	38,9%

V tomto období se stalo 18 úrazů. Z toho se 8 (44,4%) úrazů stalo ve školním roce 2011/2012, 6 (33,3%) úrazů se přihodilo ve školním roce 2012/2013 a 4 (22,2%) úrazy se staly ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří říznutí 12 (66,7%), popálení 4 (22,2%), smeknutí 1 (5,6%) a ostatní 1 (5,6%).

Z celkového počtu 18 úrazů mělo 7 (38,9%) žáků pracovní neschopnost.

Tabulka č. 27: Druhy, četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Řezník – uzenář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Řezník-uzenář		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	8	61,5%	8	72,7%	8	57,1%	24(63,2%)	1
	opaření	1	7,7%	0	0%	2	14,3%	3(7,9%)	4
	popálení	1	7,7%	2	18,2%	2	14,3%	5(13,2%)	2
	smeknutí	1	7,7%	1	9,1%	2	14,3%	4(10,5%)	3
	ostatní	2*	15,4%	0	0%	0	0%	2(5,3%)	5
úrazy celkem		13(34,2%)		11(28,9%)		14(36,8%)		38	
úraz s pracovní neschopností		5	38,5%	2	18,2%	6	42,9%	13	34,2%

* bodná rána, pohmoždění prstů ruky (špatně nasazený kotel na maso)

V tomto období se stalo 38 úrazů. Z toho se 13 (34,2%) úrazů stalo ve školním roce 2011/2012, 11 (28,9%) úrazů se přihodilo ve školním roce 2012/2013 a 14 (36,8%) úrazů se stalo ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří říznutí 24 (63,2%), popálení 5 (13,2%), smeknutí 4 (10,5%), opaření 3 (7,9%) a ostatní 2 (5,3%).

Z celkového počtu 38 úrazů mělo 13 (34,2%) žáků pracovní neschopnost.

Tabulka č. 28: Druhy, četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Řezník – uzenář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Řezník-uzenář		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	8	72,7%	4	80%	5	50%	17(65,4%)	1
	opaření	0	0%	0	0%	3	30%	3(11,5%)	3
	popálení	2	18,2%	1	20%	2	20%	5(19,2%)	2
	smeknutí	1	9,1%	0	0%	0	0%	1(3,8%)	4
	ostatní	0	0%	0	0%	0	0%	0(0%)	5
úrazy celkem		11(42,3%)		5(19,2%)		10(38,5%)		26	
úraz s pracovní neschopností		2	18,2%	2	40%	4	40%	8	30,8%

V tomto období se stalo 26 úrazů. Z toho se 11 (42,3%) úrazů stalo ve školním roce 2011/2012, 5 (19,2%) úrazů se přihodilo ve školním roce 2012/2013 a 10 (38,5%) úrazů se stalo ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří říznutí 17 (65,4%), popálení 5 (19,2%), opaření 3 (11,5%), smeknutí 1 (3,8%) a ostatní 0 (0%).

Z celkového počtu 26 úrazů mělo 8 (30,8%) žáků pracovní neschopnost.

Tabulka č. 29: Druhy, četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Cukrář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Cukrář		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	0	0%	1	20%	0	0%	1(6,3%)	3
	opaření	0	0%	0	0%	0	0%	0(0%)	4
	popálení	5	83,3%	3	60%	4	80%	12(75%)	1
	smeknutí	0	0%	0	0%	1	20%	1(6,3%)	3
	ostatní	1*	16,7%	1**	20%	0	0%	2(12,5%)	2
úrazy celkem		6(37,5%)		5(31,3%)		5(31,3%)		16	
úraz s pracovní neschopností		4	66,7%	2	40%	2	40%	8	50%

* pád pečicího plechu na nohu

** bodná rána pod nehet (cukrářská špička)

V tomto období se stalo 16 úrazů. Z toho se 6 (37,5%) úrazů stalo ve školním roce 2011/2012, 5 (31,3%) úrazů se přihodilo ve školním roce 2012/2013 a 5 (31,3%) úrazů se stalo ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří popálení 12 (75%), ostatní 2 (12,5%), smeknutí 1 (6,3%), říznutí 1 (6,3%) a opaření 0 (0%).

Z celkového počtu 16 úrazů mělo 8 (50%) žáků pracovní neschopnost.

Tabulka č. 30: Druhy, četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Cukrář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Cukrář		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	0	0%	0	0%	0	0%	0(0%)	3
	opaření	0	0%	0	0%	0	0%	0(0%)	3
	popálení	2	50%	3	100%	2	100%	7(77,8%)	1
	smeknutí	1	25%	0	0%	0	0%	1(11,1%)	2
	ostatní	1*	25%	0	0%	0	0%	1(11,1%)	2
úrazy celkem		4(44,4%)		3(33,3%)		2(22,2%)		9	
úraz s pracovní neschopností		2	50%	1	33,3%	0	0%	3	33,3%

* úder do hlavy (mdloba z horka)

V tomto období se stalo 9 úrazů. Z toho se 2 (44,4%) úrazy staly ve školním roce 2011/2012, 3 (33,3%) úrazy se přihodily ve školním roce 2012/2013 a 2 (22,2%) úrazy se staly ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří popálení 7 (77,8%), ostatní 1 (11,1%) a smeknutí 1 (11,1%).

Z celkového počtu 9 úrazů měli 3 (33,3%) žáci pracovní neschopnost.

Tabulka č. 31: Druhy, četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Stravovací a ubytovací služby ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Stravovací a ubytovací služby		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	6	42,9%	5	62,5%	4	66,7%	15(53,6%)	1
	opaření	5	35,7%	2	25%	0	0%	7(25%)	2
	popálení	1	7,1%	1	12,5%	1	16,7%	3(10,7%)	3
	smeknutí	1	7,1%	0	0%	0	0%	1(3,6%)	5
	ostatní	1*	7,1%	0	0%	1**	16,7%	2(7,1%)	4
úrazy celkem		14(50%)		8(28,6%)		6(21,4%)		28	
úraz s pracovní neschopností		4	28,6%	3	37,5%	3	50%	10	35,7%

* poranění oka

** kožní vyrážka (reakce na mycí prostředek)

V tomto období se stalo 28 úrazů. Z toho se 14 (50%) úrazů stalo ve školním roce 2011/2012, 8 (28,6%) úrazů se přihodilo ve školním roce 2012/2013 a 6 (21,4%) úrazů se stalo ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří říznutí 15 (53,6%), opaření 7 (25%), popálení 3 (10,7%), smeknutí 1 (3,6%) a ostatní 2 (7,1%).

Z celkového počtu 28 úrazů mělo 10 (35,7%) žáků pracovní neschopnost.

Tabulka č. 32: Druhy, četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Stravovací a ubytovací služby ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obor Stravovací a ubytovací služby		2011/2012		2012/2013		2013/2014		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
		počet úrazů	%	počet úrazů	%	počet úrazů	%		
druh poranění	říznutí	6	60%	5	71,4%	4	66,7%	15(65,2%)	1
	opaření	1	10%	0	0%	2	33,3%	3(13%)	3
	popálení	3	30%	1	14,3%	0	0%	4(17,4%)	2
	smeknutí	0	0%	0	0%	0	0%	0(0%)	5
	ostatní	0	0%	1*	14,3%	0	0%	1(4,3%)	4
úrazy celkem		10(43,5%)		7(30,4%)		6(26,1%)		23	
úraz s pracovní neschopností		4	40%	3	42,3%	4	66,7%	11	47,8%

* zhmoždění s následkem amputace (článek prstu)

V tomto období se stalo 23 úrazů. Z toho se 10 (43,5%) úrazů stalo ve školním roce 2011/2012, 7 (30,4%) úrazů se přihodilo ve školním roce 2012/2013 a 6 (26,1%) úrazů se stalo ve školním roce 2013/2014.

Mezi nejčastější druhy zranění patří říznutí 15 (65,2%), popálení 4 (17,4%), opaření 3 (13%), ostatní 1 (4,3%) a smeknutí 0 (0%)

Z celkového počtu 23 úrazů mělo 11 (47,8%) žáků pracovní neschopnost.

4.5 Analýza a diskuze výsledků

Následující analýzy ukazují výsledky dotazníkového šetření u vybraných oborů a ročníků potravinářských provozů a zároveň množství úrazů a specifická poranění u těchto oborů.

4.5.1 Analýza a diskuze dotazníkového šetření

Cílem výzkumu formou dotazníkového šetření bylo zjistit znalosti žáků 1. a 3. ročníků vybraného pracoviště odborného výcviku v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Dotazníkové šetření mělo za cíl zjistit nejen připravenost žáků na základních školách ve zkoumané problematice, ale zároveň porovnat

znalosti vybraných ročníků a oborů. Aby byly výsledky žáků viditelné, pracoval jsem se žáky 1. a 3. ročníku vybraných potravinářských oborů SOU Čáslav.

Dílčí cíl č. 1: Zjistit, zda základní škola poskytuje žákům základní znalosti bezpečné práce a požární ochrany před vstupem do dalšího vzdělávání.

Výzkumná otázka č. 1: Byli žáci 1. ročníků seznámeni s pravidly bezpečné práce na ZŠ?

Autorův předpoklad 1: Předpokládám, že 90 % dotazovaných žáků přicházejících do 1. ročníků si uvědomilo seznámení s pravidly bezpečné práce a požární ochrany na základní škole.

Tímto zjištěním se zabývá otázka č. 1 v dotazníku a výsledky v tabulce č. 2 a č. 3. Výsledky šetření ukazují, že respondenti přicházejí do učebních oborů seznámeni se základními pravidly bezpečnosti práce a požární ochrany. Kladnou odpověď zvolilo u 1. ročníku KČ 16 (29,1 %) žáků, u ŘU 11 (20%) žáků, u CU 14 (25,5 %) žáků a SUS byly seznámeny v 9 (16,4%) případech. Z celkového počtu 55 respondentů jich 50 (91%) potvrdilo připravenost v oblasti bezpečnosti a požární ochrany již na základní škole.

Vyhodnocením této otázky u 3. ročníku jsem došel k zjištění, že i oni se na základní škole seznámili s touto problematikou před vstupem do dalšího vzdělávání. Pro potvrzení této otázky se vyjádřilo u KČ 14 (31,1 %) žáků, ŘU odpověděl „ano“ v 8 (17,8%) případech, „ano“ u CU bylo u 12 (26,7 %) žáků a SUS byly seznámeny v 7 (16,4%) případech. Z celkového počtu 45 respondentů třetích ročníků jich 41 (91,1%) potvrdilo připravenost v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany již na základní škole.

Dílčí cíl a výzkumná otázka byly zodpovězeny. Autorův předpoklad se potvrdil. Šetření ukázalo, že základní znalosti žáků je možné dále rozvíjet podle jejich specializace ve vzdělávání.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit, zda existuje rozdíl ve znalostech v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO) u žáků přicházejících do prvních ročníků a žáků třetích ročníků, kteří téměř vstupují na trh práce.

Výzkumná otázka č. 2: Mají vybraní žáci 3. ročníků větší znalosti v oblasti BOZP než žáci 1. ročníku?

Autorův předpoklad 2: Předpokládám, že vybraní žáci 3. ročníků mají 2x větší znalosti v oblasti BOZP než žáci 1. ročníku.

Následující tabulka znázorňuje rozdíl v počtu správných odpovědí u 1. a 3. ročníku. Za předpokladu, že žáci 3. ročníků mají školení několikrát absolvované, jsem se domníval, že jejich znalosti budou 2x větší než u žáků 1. ročníku. Počet správných odpovědí u 1. ročníku byl 717 (76,7%) z 935. Respondenti 3. ročníku označili 694 (90,7%) správných odpovědí ze 765 možných. Znalosti 3. ročníku byly vyšší o 14 %.

Tabulka č. 33: Počet správných odpovědí u jednotlivých ročníků a oborů

Obory vzdělání	1. ročník				3. ročník			
	celkový počet odpovědí 935				celkový počet odpovědí 765			
	počet žáků	správné odpovědi	chybné odpovědi	pořadí	počet žáků	správné odpovědi	chybné odpovědi	pořadí
KČ	18	245 26,2%	61 6,5%	1	15	240 31,4%	15 2%	1
ŘU	12	166 17,6%	38 4,1%	3	10	158 20,7%	12 1,6%	3
CU	15	200 21,4%	55 5,9%	2	12	190 24,8%	14 1,8%	2
SUS	10	106 11,3%	64 6,8%	4	8	106 13,9%	30 3,9%	4
celkem	55	717 76,7%	218 23,3%	935 100%	45	694 90,7%	71 9,3%	765 100%

Přestože dílčí cíl a výzkumná otázky byly zodpovězeny, autorův předpoklad se nepotvrdil. Žáci 1. ročníku ukázali velkou schopnost přijímat nové informace ve zkoumané problematice a uplatňovat je v nových situacích při svém odborném rozvoji. I nadále je však potřeba jim nové poznatky opakovat a upevňovat jejich znalosti. Přestože respondenti 3. ročníku dosáhli vysoké úspěšnosti, projevila se u nich nedostatečná schopnost využít teoretické vědomosti při praktických činnostech v odborném

výcviku a zároveň žáci vykazují mimopracovní činnosti, které vedou k častým chybám v dodržování bezpečné práce a požární ochrany.

Dílčí cíl č. 3: Zjistit výsledky dotazníkového šetření a pořadí jednotlivých oborů ve zkoumaných ročnících

Výzkumná otázka č. 3: Který z oborů prvního a třetího ročníku dosáhl nejlepších a nejslabších výsledků?

Autorův předpoklad 3: Předpokládám, že nejlepší znalosti ve zkoumané problematice mají žáci oboru Kuchař-číšník a nejslabší znalosti jsou u oboru Stravovací a ubytovací služby.

Předcházející tabulka zároveň ukazuje, jakých výsledků dosáhli žáci 1. ročníku přicházejících do vybraných oborů dotazníkovým šetřením. Nejlepších výsledků dosáhli žáci oboru KČ, kteří uvedli z 306 možných odpovědí 245 (26,2%) správných a 61 (6,5%) chybných, následují žáci oboru CU, kteří z 255 odpovědí uvedli 200 (21,4%) správných a 55 (5,9%) chybných, ŘU odpověděl správně ve 166 (17,6%) případech z 204 možných a označil 38 (4,1%) chybných. Nejslabších výsledků dosáhli žáci oboru SUS, kteří zodpověděli správně 106 (11,3%) otázek ze 170 možných a nesprávně označili 64 (6,8%) odpovědí.

Stejného pořadí dosáhli i žáci 3. ročníku, kdy KČ z 255 možných odpovědí uvedl 240 (31,4%) správných a 15 (2%) chybných odpovědí, následují žáci oboru CU, kteří z 204 odpovědí uvedli 190 (24,8%) správných a 14 (1,8%) chybných, ŘU odpověděl správně ve 158 (20,7%) případech ze 170 možných a označil 12 (1,6%) chybných. Nejslabších výsledků dosáhli žáci oboru SUS, kteří zodpověděli správně 106 (13,9%) otázek ze 136 možných a nesprávně označili 30 (3,9%) odpovědí.

Dílčí cíl a výzkumná otázka byly zodpovězeny. Autorův předpoklad o tom, že nejlepších výsledků dosáhnou žáci oboru KČ a nejslabší výsledky se objeví u oboru SUS, byl potvrzen.

4.5.2 Analýza výsledků kvalitativního výzkumu

Cílem této části bakalářské práce nebylo jen zjistit druhy a četnost úrazů, které se staly při odborném výcviku, ale i upozornit na specifické úrazy u vybraných potravinářských oborů. Jak vyplývá z jednotlivých tabulek, každý zkoumaný obor má svoje nejčtetnější

specifické poranění. Úrazy, které byly výjimečné svojí povahou a byly uvedeny pod tabulkou, jsem uvedl jako ostatní.

Cíl kvalitativního výzkumu:

Zjistit druhy a četnost úrazů u vybraných potravinářských oborů a ročníků analýzou knih úrazů za dané období.

Dílčí cíl č. 1: Zjistit počty úrazů na pracovištích potravinářských oborů za období posledních 3 let.

Výzkumná otázka č. 1: Jaké je množství a druhy úrazů za poslední 3 školní roky u vybraných ročníků a oborů?

Z tabulky č. 34 je patrné, že ze 178 úrazů, které se staly ve zkoumaném období, k nejčastějším patří říznutí 88, popálení 42, opaření 27, smeknutí 11 a ostatní 10. Dále tabulka ukazuje pořadí nejčastějších druhů poranění, která jsou zároveň i specifická pro zkoumané obory.

Analýza provedená na vybrané škole a ve vybraných oborech ukázala, že nejvíc úrazů na pracovištích odborného výcviku se vyskytlo u prvních ročníků. Tím, že se jedná o skupinu žáků, která nemá zkušenosti s provozem, je proto důležité zvláště věnovat pozornost bezpečnosti a ochraně zdraví při práci už od prvního dne působení žáků na pracovištích potravinářských provozů.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit specifické druhy poranění u jednotlivých potravinářských učebních oborů.

Výzkumná otázka č. 2: Mají vybrané obory své specifické druhy poranění?

Tabulka č. 34: Druhy, četnost a pořadí zranění u zkoumaných oborů ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Obory vzdělání		Kuchař- číšník počet úrazů		Řezník- uzenář počet úrazů		Cukrář počet úrazů		Stravovací a ubytovací služby počet úrazů		počet úrazů celkem	pořadí úrazů
			pořadí		pořadí		pořadí		pořadí		
druh poranění	říznutí	26	1	31	1	1	4	30	1	88	1
	opaření	11	2	6	3	0	5	10	2	27	3
	popálení	6	3	10	2	19	1	7	3	42	2
	smeknutí	3	4	5	4	2	3	1	5	11	4
	ostatní	2	5	2	5	3	2	3	4	10	5
úrazy celkem		48		54		25		51		178	

Mezi nejčastější poranění u vybraných oborů patří říznutí. Toto poranění je pro žáky potravinářských oborů typické, protože od samého začátku svého odborného rozvoje se věnují krájení surovin a přípravě masa na tepelné zpracování. Proto je důležité žáky na tuto činnost připravit soustavným procvičováním této dovednosti až k úplnému zautomatizování.

Popálení a opaření je další nejpočetnější poranění vyskytující se v potravinářských provozech. K těmto úrazům dochází z nedostatku zkušeností, z neopatrnosti, nepozornosti a často i nepoužívání ochranných prostředků. Proto je velmi důležité žáky již při přidělování práce upozornit na možná rizika. Mezi nejčastější zdroje poranění patří horká pára, horká tekutina a práce spojená s horkým olejem.

Uklouznutí je jedno z dalších rizik, které může vzniknout z důvodu znečištění podlahy rozlitou tekutinou, různými tuky, ale i zvýšené vlhkosti a prudkým střídáním teploty v místnosti, kdy dojde k vysrážení páry na podlaze.

Ze zjištěných výsledků jednotlivých analýz navrhuji některá opatření, která by mohla zlepšit znalosti v dané problematice a snížit počet specifických poranění.

4.6 Návrhy doporučení pro praxi

Dotazníkové šetření ukázalo připravenost žáků v oblasti problematiky bezpečnosti práce a požární ochrany na slušné úrovni. Přesto se v dotazníku vyskytly otázky, které žákům zkoumaných oborů 1. i 3. ročníků dělaly problémy. Tyto otázky se týkaly úrazů vzniklých na pracovišti odborného výcviku, hašení hořících tuků, zapalování plynových spotřebičů a zacházení s elektrickými spotřebiči. Nejnižší počet správných odpovědí se vyskytl u významu bezpečnostních tabulek a značení.

Nejprve bych chtěl uvést několik obecných pravidel (doporučení):

- Pravidla, která je nutná při práci dodržovat žákům nepředčítáme ze zákonů a vyhlášek, ale vykládáme s uvedením vhodných příkladů
- Vhodnými názornými pomůckami zkvalitnit poznávání v oblasti BOZP a PO
- Učitel by měl důsledně vyžadovat od žáků dodržování všech pokynů a pravidel bezpečné práce a požární ochrany
- Vést žáky k dodržování pracovní kázně a zvládání bezpečných pracovních postupů
- Provádět důslednější kontrolu předepsaného pracovního oblečení
- Dbát na dodržování osobní a pracovní hygieny
- Přihlížet k tělesné vyspělosti žáků, zabránit přetěžování nevyzrálého organismu
- Ke školení využít výsledků dotazníkového šetření

Na základě nejnižšího počtu správných odpovědí u otázek, které ukázalo dotazníkové šetření, a jsou zmiňovány v úvodu této podkapitoly, bych navrhl i některé konkrétní návrhy.

- Při přidělování práce upozornit žáky na možná rizika s prací spojená
- Dbát na používání bezpečnostních zařízení a osobních ochranných pomůcek
- Vysvětlit žákům potřebnost nahlášení jakéhokoliv rizikového stavu v rámci odborného výcviku, nebo odborné praxe

- Opakovaně žáky upozornit na postup při vzniku úrazové události na pracovišti odborného výcviku a zabránit vzniku úrazů z důvodu nekázně
- Malou názornou ukázkou předvést postup při hašení hořícího jedlého tuku nebo oleje (rozpálená pánev na plynovém hořáku s minimem tuku a kapka vody)
- Názorně předvést správný postup při zapalování plynových spotřebičů
- Důsledně žáky připravit na práci na elektrických spotřebičích a seznámit je s pravidly správného zacházení s těmito přístroji
- Při pravidelných školeních žákům vysvětlit význam bezpečnostních tabulek a značení názorně ukázat jejich umístění na pracovišti a vysvětlit důvod jejich umístění

Zvláštní pozornost bych chtěl věnovat výsledkům kvalitativního šetření a upozornit na nejčastější zranění u vybraných oborů, a to je říznutí. Toto zranění se objevilo v takovém množství, že je vhodné žákům potravinářských oborů připomenout několik zásad jak zacházet s nožem.

- Proškolit žáky v bezpečném používání nožů a správném postupu při jejich broušení
- Naučit žáky používat nůž, který je vhodný pro činnost, kterou s ním budou vykonávat
- Používat nože dobře nabroušené
- Vždy dohlédnout, aby žáci řezali na pevné a stabilní podložce
- Dodržovat opatrnost při mytí nožů
- Při přenášení nůž směřuje čepelí dolů
- Při práci používat vhodné ochranné pomůcky, které jsou pro danou práci vhodné
- Nenechávat nože volně na površích, z nichž mohou být nedopatřením shozeny
- Nepřenášet nože současně s jinými předměty
- Při držení nože nežertovat
- Nikdy nůž nenosit v kapse

5 Závěr

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci se stala součástí každodenního života. Spočívá ve vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro bezpečnost a ochranu zdraví při výchově a vzdělávání žáků má výkon dozoru nás učitelů nad činností žáků velký význam.

Proto jsem se snažil v teoretické části přiblížit podmínky pro provozování odborného výcviku, požadavky na pracoviště odborné přípravy a zároveň i požadavky na učitele odborného výcviku. Vzhledem k mé praxi v potravinářských provozech poukazuji i na některá hygienická pravidla, kterými je nutno se v těchto provozech řídit. Pro zpracování jednotlivých částí jsem využil odborné literatury, která se danou problematikou zabývá.

V první části praktické práce jsem se věnoval kvantitativnímu výzkumu na vybrané škole a u vybraných ročníků a oborů. Znalosti byly prověřeny písemnou formou a to dotazníkovým šetřením. Analýzou jednotlivých otázek jsem zjistil připravenost žáků 1. ročníků ze základních škol a následně jejich znalosti po úvodním proškolení s odstupem dvou měsíců. Tyto výsledky jsem porovnával se žáky 3. ročníků, kteří školení absolvovali již několikrát. Zároveň toto šetření přineslo poznání, jaká je připravenost žáků 3. ročníků pro vstup na trh práce. Výzkum dále ukázal rozdíly ve znalostech jednotlivých oborů a dále i mezi ročníky. Z vyplněných dotazníků dále vyplynulo, které otázky dělaly žákům problémy a jakým směrem by se měla příprava žáků ubírat.

V další části mé praktické práce se zabývám zjištěním druhů a četností úrazů u vybraných potravinářských oborů a ročníků. Jako zdroje informací pro zpracování sekundární analýzy jsem použil knihy úrazů z jednotlivých pracovišť potravinářských oborů za dané období 3 let. Z analýzy jednotlivých knih úrazů vyplynulo nejen množství, druhy ale i specifická poranění pro jednotlivé obory. Dále výzkum ukázal pokles poranění mezi 1. a 3. ročníkem. Výsledky posloužily k naplnění cílů a výzkumných otázek.

Na základě získaných informací jsem v závěru praktické části navrhl některá možná opatření.

6 Seznam použitých informačních zdrojů

- Co se v mládí naučíš.* 2006. VÚBP. Praha: BETIS spol., ISBN 80-86973-09-3.
- ČADÍLEK, Miroslav, 2005. *Didaktika praktického vyučování I.* Brno: MU PdF. 98 s.
- ČERNÁ, Libuše, 2003. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ve školách a školských zařízeních.* 2. uprav. vyd. Rožnov pod Radhoštěm, 288 s. ISBN 80-85022-29-X.
- DANDOVÁ, Eva, 2008. *Bezpečnost práce - nedílná součást života: učební manuál.* Vyd. 1. Praha: ČMKOS, 172 s. ISBN 978-80-903917-9-6.
- FONTANA, David, 2010. *Psychologie ve školní praxi: příručka pro učitele.* Vyd. 3. Překlad Karel Balcar. Praha: Portál, 383 s. ISBN 9788073677251.
- HRBKOVÁ, Zdeňka, 1995. *Základy výuky odborného výcviku v učebním oboru kuchař - číšník, kuchařka - servírka se zaměřením na přípravu jídel a na pohostinství.* Praha: Fortuna, ISBN 80-7168-229-2.
- HRBKOVÁ, Zdeňka, 2013. *Nové stolničení v kostce.* Úvaly: Vydavatelství-Ratio. ISBN 80-86351-12-2.
- CHRÁSKA, Miroslav, 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu.* Vyd. 1. Praha: Grada, 265 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1369-4.
- KLINGORA, Zdeněk a Josef VOLNÝ, 1994. *Organizace a vedení výuky učňů v praktické přípravě.* Vyd. 1. Praha: Fortuna, ISBN 80-7168-158-x.
- KOLOUCH, Martin a Anna VOLFOVÁ, 2000. *Stroje a zařízení v gastronomii a technologie přípravy pokrmů: pro střední a vyšší odborné školy.* Vyd. 1. Praha: Fortuna, 111 s., [8] s. barev. obr. příl. ISBN 80-716-8719-7.
- MALÝ, Stanislav a kol., 2009. *Prevence pracovních rizik.* Díl IV. Praha: VÚBP, 123 s. ISBN 978-80-86973-88-3.
- MALÝ, Stanislav a kol., 2010. *Prevence pracovních rizik.* Díl III. Praha: VÚBP, 100 s. ISBN 978-80-86973-82-1.

Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřizovaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (č. j. 37 014/2005-25 ze dne 22. 12. 2005), v platném a účinném znění

Metodická příručka pro realizaci praktického vyučování žáků středních škol, v platném a účinném znění

METZ, Reinhold, GRÜNER, Hermann a KESSLER, Thomas, 2008. *Restaurace a host: základní odborné vědomosti: restaurace, hotel, kuchyně*. Vyd. 1. Praha: Europa-Sobotáles, 606 s. ISBN 978-80-86706-18-4.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném a účinném znění

Obory SOU, 2015. [online]. [cit. 2014-12-11]. Dostupné z: <http://www.soucaslav.cz/>

PECINA, Pavel, 2012. *Didaktika praktického vyučování: Výuková opora*. Brno, Masarykova universita.

PRŮCHA, Jan, WALTEROVÁ, Eliška a MAREŠ, Jiří, 2009. *Pedagogický slovník*. Vyd. 6., aktualiz. a rozš. Praha: Portál. 395 s. ISBN 978-80-7367-647-6.

ROMANĚNKO, Jan, 2006. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ve školské praxi*. Vyd. 1. Karviná: Paris, 316 s. ISBN 80-903-8170-7.

STRÁDAL, Jiří a Helena ÚLOVCOVÁ, 2001. *Úvod do světa práce*. Vyd. 1. Havlíčkův Brod: Fragment, 56 s. ISBN 80-720-0289-9.

ŠEBELOVÁ, Marie, 2005. *Zařízení závodů: učebnice pro odborná učiliště: obor kuchařské práce*. Vyd. 1. Editor Jaromír Horník. Praha: Parta, 71 s. ISBN 80-732-0076-7.

VOLDŘICH, Michal, 2006. *Zásady správné a výrobní praxe ve stravovacích službách*. Vyd. 1 Praha: Ottova tiskárna., s.r.o., ISBN 80-02-01824-9.

Vyhláška č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, v platném a účinném znění

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí žáků a studentů, v platném a účinném znění

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i. 2007. *Desatero (bezpečnosti práce) pro žáka v odborném nebo praktickém vyučování*. Brno.

Zdravotní průkaz pracovníka, SEVT, 2014. [online]. [cit. 2014-11-22]. Dostupné z: <http://www.sevt.cz/produkt/zdravotni-prukaz-pracovnika-v-potravinarstvi-14806005/>

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném a účinném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném a účinném znění

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), v platném a účinném znění

7 Seznam příloh

Příloha 1 - Obsah lékárničky schválený pro potravinářské obory

Příloha 2 - Přípustné limity pro zvedání a přenášení břemen mladistvými

Příloha 3 - Ukázka nevyplněného dotazníku

Příloha 4 - Ukázka vyplněného dotazníku žákem oboru Cukrář 1. ročník

Příloha 5 - Ukázka vyplněného dotazníku žákem oboru Kuchař-číšník 3. ročník

Příloha 6 - Ukázka vyplněného záznamu o úrazu

Příloha 1 - Obsah lékárníčky schválený pro potravinářské obory

OBSAH LÉKÁRNÍČKY

léčiva: Septonex spray nebo jiný dezinfekční přípravek	1x
Ophtal sol. 2x50ml	1x
Ibalgin 400 x 30 tbl nebo jiné analgetikum	1x
Carbosorb tbl	1x

obvazový materiál:

Sterilux gáza hydrofilní sterilní 7,5 x 7,5	2x
Spofaplast 2,5cm x 2m	1x
Spofaplast 5cm x 2m	1x
Obinadlo pružné IDEAL 8cm x 5m	2x
Obinadlo hydrofilní sterilní 6cm x 5m	2x
Obinadlo hydrofilní sterilní 8cm x 5m	2x
Obvaz hotový steril. č.2	1x
Obvaz na popáleniny sterilní- Vrupon či Basepon	2x
Sátek trojcípý	1x
Vata obvazová skládaná 50g	1x

zdravotnické pomůcky:

Resuscitační rouška	2x
Teploměr lékařský v pouzdře	1x
Rukavice latex. nesterilní	2x
Nůžky	1x

24	MUDr. Iva VAVŘINOVÁ
254	Prakt. lékařka pro dospělé
760	Čáslav, Masarykova 241
	☎ 327 314 522

4.9.2014

Zdroj: SOU Čáslav

Příloha 2 - Přípustné limity pro zvedání a přenášení břemen mladistvými

Tabulka č. 35 : Nejvyšší přípustné hmotnostní limity pro zvedání a přenášení břemen, chlapci od 15 do 18 let v pracovní poloze vstojе nebo vsedě

Hmotnost ručně zvedaných a přenášených (kg)	Délka vertikální dráhy břemene	Maximální počet zdvihů za 1 minutu	Kumulativní hmotnost (kg) břemen zvedaných a přenášených za prac. dobu
od 15,1 do 20 (pouze pro věk 17 – 18 let)	podlaha – zápěstí ¹⁾	4	7000
	zápěstí- rameno ¹⁾	5	
od 10,1 do 15 (pouze pro věk 16 – 18 let)	podlaha – zápěstí ¹⁾	6	5500
	zápěstí – rameno ¹⁾	6	
	podlaha – rameno ¹⁾	3	
od 5 do 10 (pro všechny věkové skupiny)	podlaha – zápěstí	8	3800
	podlaha – rameno	6	
	podlaha – nad rameno	4	
	zápěstí – rameno	8	
	zápěstí – nad rameno	6	
	rameno – nad rameno	4	

¹⁾ Jiné vertikální dráhy nejsou pro tuto hmotnost břemene přípustné

Při pracovní poloze vsedě nesmí být hmotnost břemene větší než 5 kg. Pro účely této vyhlášky se pokládá za výšku zápěstí chlapců 17 až 18letých vstojе 84 cm, za výšku ramen 143 cm.

Při pracovní poloze vsedě se tyto hodnoty výšek snižují o 40 cm s tolerancí 5 cm podle výšky sedadla. U chlapců mladších věkových skupin (15 až 17 let) se délka vertikální dráhy břemene posuzuje individuálně podle jejich antropometrických parametrů. Při pracovní poloze vsedě se tyto hodnoty výšek snižují o 40 cm s tolerancí 5 cm podle výšky sedadla. U chlapců mladších věkových skupin (15 až 17 let) se délka vertikální dráhy břemene posuzuje individuálně podle jejich antropometrických parametrů.

Tabulka č. 36 : Nejvyšší přípustné hmotnostní limity pro zvedání a přenášení břemen, dívkami od 15 do 18 let v pracovní poloze vstoje nebo vsedě

Hmotnost ručně zvedaných a přenášených (kg)	Délka vertikální dráhy břemene	Maximální počet zdvihů za 1 minutu	Kumulativní hmotnost (kg) břemen zvedaných a přenášených za prac. dobu
od 10,1 do 15 (pouze pro věk 17 – 18 let)	podlaha – zápěstí ¹⁾	5	6000
	zápěstí- rameno ¹⁾	4	
od 5,1 do 10 (pouze pro věk 16 – 18 let)	podlaha – zápěstí ¹⁾	7	4500
	zápěstí – rameno ¹⁾	7	
	podlaha – rameno ¹⁾	4	
od 2 do 5 (pro všechny věkové skupiny)	podlaha – zápěstí	8	2500
	podlaha – rameno	6	
	podlaha – nad rameno	4	
	zápěstí – rameno	8	
	zápěstí – nad rameno	6	
	rameno – nad rameno	4	

¹⁾ Jiné vertikální dráhy nejsou pro tuto hmotnost břemene přípustné.

Při pracovní poloze vsedě nesmí být hmotnost břemene větší než 5 kg pro věkovou skupinu 17 až 18 let, 4 kg pro věkovou skupinu 16 až 17 let, 3 kg pro věkovou skupinu 15 až 16 let.

Pro účely této vyhlášky se pokládá za výšku zápěstí 17 až 18letých dívek vstoje 80 cm, za výšku ramen 134 cm.

Při pracovní poloze vsedě se tyto hodnoty výšek snižují o 40 cm s tolerancí 5 cm podle výšky sedadla. U dívek mladších věkových skupin (15 až 17 let) se délka vertikální dráhy břemene posuzuje individuálně podle jejich antropometrických parametrů.

Tabulka č. 37: Největší vzdálenost, na kterou mohou přenášet chlapci a dívky břemena

Věk	Největší vzdálenost (m)	Hmotnost ručně přenášených břemen (kg)	
		chlapci	dívky
pouze pro věk 17 – 18	10	20	15
pouze pro věk 16 – 18	15	15	10
pro všechny věkové skupiny	20	10	5 ¹⁾

¹⁾ U dívek věkové kategorie do 16 let se snižuje na 15 m.

Zdroj: Co se v mládí naučíš, 2006

Příloha 3 - Ukázka nevyplněného dotazníku

DOTAZNÍK

Obrácím se na vás s prosbou o vyplnění předloženého dotazníku. Poskytnuté údaje nebudou nikak zneužity, nebudou předány nikomu nepovolanému a poslouží pouze výzkumným účelům. Dotazníkové šetření je součástí bakalářské práce na téma „Ochrana zdraví žáků na vybraném pracovišti odborného výcviku“. Jeho výsledky by měly pomoci ke zkvalitnění znalostí v oblasti BOZP.

Jaroslav Červinka

Pohlaví: ☐ muž ☐ žena

Žák: ☐ 1. ročník ☐ 3. ročník

Obor: ☐ KČ ☐ CU ☐ ŘU ☐ SUS

1) Byly vám poskytnuty informace v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na ZŠ? ☐ ano ☐ ne

2) Považujete dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na pracovišti odborného výcviku (OV) za důležité? ☐ ano ☐ jen při určitých činnostech ☐ ne

3) Žák vstupuje na pracoviště potravinářských oborů v předepsaném oblečení. Co obsahuje?

4) Na pracoviště je žák povinen nosit:

☐ plátěný obecný prokaz ☐ plátěný prokaz žáka školy ☐ plátěný zdravotní prokaz

5) Úraz vzniklý na pracovišti OV žák hlásí:

☐ řediteli školy ☐ učitel OV ☐ tříděmu učitel

☐ jiná možnost uveďte

6) Úraz vzniklý skáknutím, poskakováním, může být kvalifikován:

☐ jako nevhodné chování ☐ jako trestný čin ☐ jako nehoda

☐ jiná možnost uveďte

7) Na přestávku během výuky OV má žák nárok, nepozdějí:

☐ po 3 hodinách práce ☐ po 4,5 hodinách práce ☐ po 6 hodinách práce

☐ jiná možnost uveďte

8) Hořící ledy tuk nebo olej uhasíme:

☐ zamezením přívodu vzduchu a vypnutím spotřebiče

☐ vodou

☐ pěnovým hasicím přístrojem

☐ jiná možnost uveďte

9) Zapalování plynového spotřebiče (plynový sporák, pečicí trouba, varný kotel) probíhá takto:

☐ pastine plyn, škrtneme zápalkou a přiložíme

☐ pastine plyn, najdeme zápalky, škrtneme a přiložíme

☐ škrtneme zápalkou, přiložíme a pastine plyn

☐ jiná možnost uveďte

10) Elektrické spotřebiče žák používá:

☐ kdykoliv

☐ podle svého uvážení ☐ nepoužívá

☐ jiná možnost uveďte

11) Základy na elektrických spotřebičích žák:

☐ v rámci možností opraví sám ☐ nahlašuje učitel OV ☐ ignoruje

☐ jiná možnost uveďte

12) Dotýkat se části stroje a zařízení (tyčového mixéru, univerzálního línáčového stroje, kurru, krouhače zeleniny, mlýnku na maso), která jsou v pohybu je:

☐ povoleno ☐ zakázáno ☐ povoleno podle povrchy

☐ jiná možnost uveďte

13) Značičkou podlinu a pracoví plochy během odborného výcvku ukážeme:

- ☐ na konci pracovní doby ☐ po každé pracovní činnosti ☐ neukážeme
☐ jiná možnost, uveďte:

14) Převážu nádob s horkou tekutinou po pracovním o objemu větším než 1,5 l provádí:

- ☐ jedna osoba ☐ dvě osoby ☐ tři osoby
☐ jiná možnost, uveďte:

15) Při přenášení ostrých a špičatých předmětů, špička směřuje:

- ☐ dopředu ☐ dozadu ☐ k zemi
☐ jiná možnost, uveďte:

16) Bezpečnostní tabulky a značky jsou rozděleny podle možnosti jejich použití. Vyberte správné možnosti.

Označení	Možnosti			
Černé bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové	<input type="checkbox"/> informační
Žluté bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové	<input type="checkbox"/> informační
Modré bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové	<input type="checkbox"/> informační
Zelené bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové	<input type="checkbox"/> informační

17) Vymenujte 5 kusů zdravotnického materiálu ze základního vybavení lékárníky na pracovišti OV:

.....

.....

.....

18) Do tabulky doplňte, jaká telefonní čísla mají vybrané složky integrovaného záchranného systému.

Vybrané složky IZS	Telefonní číslo
Police ČR	
Hasičská záchranná služba	
Zdravotnická záchranná služba	

Prostor pro Vaše náměty a komentáře

.....

.....

.....

.....

Děkují za vyplnění dotazníku.

Příloha 4 - Ukázka vyplněného dotazníku žákem oboru Cukrář 1. ročník

DOTAZNÍK

Obracím se na vás s prosbou o vyplnění předloženého dotazníku. Poskytnuté údaje nebudou nikdy zveřejněny, nebudou předány nikomu nepovolenému a poslouží pouze výzkumným účelům. Dotazníkové šetření je součástí bakalářské práce na téma: „Ochrana zdraví žáků na vybraném pracovním odborném výcviku“. Jeho výsledky by měly pomoci ke zkvalitnění znalostí v oblasti BOZP.

Jaroslav Červinka

Pohlaví: ☐ muž ☒ žena

Žák: ☒ 1. ročník ☐ 3. ročník

Obor: ☐ KČ ☒ CU ☐ ŘU ☐ SUS

1) Byly vám poskytnuty informace v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na ZŠ? ☒ ano ☐ ne

☐ nezapamatuji se

2) Považujete dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na pracovním odborném výcviku (OV) za důležité? ☒ ano ☐ ne

3) Žák vstupuje na pracovník potravinářských oborů v předepsaném oblečení. Co obsahuje?

☒ ano ☐ ne

obsahuje?

šátek, oblečení, kalhoty, bezpečnostní boty, AČO, zábrana

4) Na pracovník je žák povinen nosit:

☐ plátný obkouský pruh ☐ plátný pruh žáků školy ☒ plátný zdravotní pruh

5) Úraz vznikl na pracovník OV žák hlásí:

☐ řediteli školy ☒ učitel OV ☐ řediteli OV

☐ jiná možnost, uveďte

6) Úraz vznikl školením, poštuchováním, může být kvalifikován:

☒ jako nevhodné chování ☐ jako trestný čin ☐ jako nehoda

☐ jiná možnost, uveďte

7) Na přestávku během výuky OV má žák nárok nepozděje:

☐ po 3 hodinách práce ☒ po 4,5 hodinách práce ☐ po 6 hodinách práce

☐ jiná možnost, uveďte

8) Horké jedlé tuky nebo olej uhásíme:

☒ zneuzemněním při odvodu vzduchu a vypnutím spotřebiče

☐ vodou

☐ pěnovým hasicím přístrojem

☐ jiná možnost, uveďte

9) Zapalování plynového spotřebiče (plynový sporák, pečicí trouba, varný kotol) probíhá takto:

☐ pustíme plyn, škrtíme zápalkou a přiložíme

☐ pustíme plyn, najdeme zápalky, škrtíme a přiložíme

☒ škrtíme zápalkou, přiložíme a pustíme plyn

☐ jiná možnost, uveďte

10) Elektrické spotřebiče žák používá:

☐ kdykoliv

☒ podle svého uvážení

☐ jiná možnost, uveďte

11) Závady na elektrických spotřebičích žák:

☐ v rámci možnosti opraví sám ☒ nabídl učitel OV ☐ ignoruje

☐ jiná možnost, uveďte

12) Dotýkat se částí stroje a zařízení (třídového mixéru, univerzálního hnacího stroje, kurru, krmítka zelniny, mlynku na maso), která jsou v pohybu je:

☐ povoleno ☒ zakázáno ☐ povoleno podle potřeby

☐ jiná možnost, uveďte

13) Znečištěnou podlahu a pracovní plochy během odborného výcviku uklízíme:

- ☐ na konci pracovní doby ☒ po každé pracovní činnosti ☐ neuklízíme
☐ jiná možnost, uveďte:

14) Převahu nádob s horkou tekutinou po práci odebírám z rukou větším než 15 l provádím:

- ☐ jedna osoba ☒ dvě osoby ☐ tři osoby
☐ jiná možnost, uveďte:

15) Při přenášení ostrých a špičatých předmětů, špička směřuje:

- ☐ dopředu ☐ dozadu ☒ k zemi
☐ jiná možnost, uveďte:

16) Bezpečnostní tabulky a značky jsou rozděleny podle možnosti jejich použití. Vyberte správné možnosti.

Označení	Možnosti		
Červené bezpečnostní tabulky jsou	<input checked="" type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové
Žluté bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input checked="" type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové
Modré bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input checked="" type="checkbox"/> příkazové
Zelené bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input checked="" type="checkbox"/> příkazové

17) Vymenujte 5 kusů zdravotnického materiálu ze základního vybavení lékárničky na pracovišti OV:

obvaz, náplast, oční kapky, lék proti
spaleni mram, oční kapky, tekutina

18) Do tabulky doplňte, jaká telefonní čísla mají vybrané složky integrovaného záchranného systému.

Vybrané složky IZS	Telefonní číslo
Police ČR	158
Hasičská záchranná služba	150
Zdravotnická záchranná služba	155

Prostor pro Vaše náměty a komentáře

Děkuji za vyplnění dotazníku.

Příloha 5 - Ukázka vyplněného dotazníku žákem oboru Kuchař-číšník 3. ročník

DOTAZNÍK

Obraťte se na vás s prosbou o vyplnění předloženého dotazníku. Poskytnuté údaje nebudou nijak zneužity, nebudou předány nikomu nepovolnému a poslouží pouze výzkumným účelům. Dotazníkové šetření je součástí bakalářské práce na téma „Ochrana zdraví žáků na výkonem pracovní odborného výcviku“. Jeho výsledky by měly pomoci ke zkvalitnění znalostí v oblasti BOZP.

Jaroslav Červinka

Pohlaví: ☒ muž ☐ žena

Žák: ☐ 1. ročník ☒ 3. ročník

Obor: ☒ KC ☐ CU ☐ RU ☐ SUS

1) Byl vám poskytnut informace v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na ZŠ? ☒ ano ☐ ne ☐ neplatí se

2) Používáte dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na pracovní odborného výcviku (OV) za oběť? ☒ ano ☐ jen při určitých činnostech ☐ ne

3) Žák vstupuje na pracoviště potravinářských oborů v předepsaném oblečení. Co obsahuje?

Bezpečnostní oblečení: kuchařské klobouky, ochranný roušek, bílé pracovní oblečení, bílé rukavice a obuv.

4) Na pracovišti je žák povinen nosit:

☐ plný ochranný oblek ☐ plný oblek žáka školy ☒ plný zdravotní oblek

5) Úraz vzniklý na pracovišti OV žák hlásí:

☐ řediteli školy ☒ učitel OV ☐ třídnímu učiteli

☐ jiná možnost, uveďte:

6) Úraz vzniklý shálením, pošťuchováním, může být kvalifikován:

☐ jako nevhodné chování ☒ jako trestný čin ☐ jako nedůvěra

☐ jiná možnost, uveďte:

7) Na přestávku během výuky OV má žák nárok nejpozději:

☒ po 3 hodinách práce ☐ po 4,5 hodinách práce ☐ po 6 hodinách práce

☐ jiná možnost, uveďte:

8) Hořící jedlý tuk nebo olej uhasíme:

☒ zamezením přívodu vzduchu a vypnutím spotřebiče

☐ vodou

☐ přenosným hasicím přístrojem

☐ jiná možnost, uveďte:

9) Zapalování plynového spotřebiče (plynový sporák, pečí trouba, varný kotol) probíhá takto:

☐ pustíme plyn, škrtíme zápalkou a přiložíme

☐ pustíme plyn, najdeme zápalky, škrtíme a přiložíme

☒ škrtíme zápalkou, přiložíme a pustíme plyn

☐ jiná možnost, uveďte:

10) Elektrické spotřebiče žák používá:

☐ kdykoliv ☐ podle svého uvážení ☐ nepoužívá

☐ jiná možnost, uveďte: *používá pouze pod dohled učitele*

11) Závady na elektrických spotřebičích žák:

☐ v rámci možnosti oprav sám ☒ nahlašuje učitel OV ☐ ignoruje

☐ jiná možnost, uveďte:

12) Dotýkat se částí strojů a zařízení (člověka mixéru, univerzálního mletého stroje, kurtu, krouhače zeleniny, mlýnu na maso), která jsou v pohybu je:

☐ povoleno

☒ zakázáno

☐ povoleno podle potřeby

☐ jiná možnost, uveďte:

13) Znečištěnou podlahu a pracovní plochy během odborného výcviku uklízíme:

- ☐ na konci pracovní doby ☒ po každé pracovní činnosti ☐ neuklízíme
☐ jiná možnost, uveďte

14) Přepřavu nádob s horkou tekutinou po pracovní o objemu větším než 15 l provádí:

- ☐ jedna osoba ☒ dvě osoby ☐ tři osoby
☐ jiná možnost, uveďte

15) Při přeměnění ostrých a špičatých předmětů, špička směřuje:

- ☐ dopředu ☐ dozadu ☒ k zemi
☐ jiná možnost, uveďte

16) Bezpečnostní tabulky a značky jsou rozděleny podle možnosti jejich použití. Vyberte správné možnosti:

Označení	Možnosti			
	Červené bezpečnostní tabulky jsou	<input checked="" type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové
Žluté bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input checked="" type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové	<input type="checkbox"/> informační
Modré bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input checked="" type="checkbox"/> příkazové	<input type="checkbox"/> informační
Zelené bezpečnostní tabulky jsou	<input type="checkbox"/> zákazové	<input type="checkbox"/> výstražné	<input type="checkbox"/> příkazové	<input checked="" type="checkbox"/> informační

17) Vymenujte 5 kusů zdravotnického materiálu ze základního vybavení lékárníčky na pracovišti OV:

OBVĚZ, UÁPLAŠT, DEŽINFEKCE,
PASTILKA DOPLÁČENÍ, NŮŽKY

18) Do tabulky doplňte, jaká telefonní čísla mají vybrané složky integrovaného záchranného systému.

Vybrané složky IZS		Telefonní číslo
Police ČR		158
Hasičská záchranná služba		150
Zdravotnická záchranná služba		155

Prostor pro Vaše náměty a komentáře

Děkuji za vyplnění dotazníku.

Příloha 6 - Ukázka vyplněného záznamu o úrazu

ÚDAJE O ÚRAZU		Pořadové číslo: 1
Jméno a příjmení, bydliště postiženého: Patrik Dáma		
Datum a hodina úrazu:		
Místo, kde k úrazu došlo: KUCHYŇ	Zaměstnanec jiného zaměstnavatele (uved'te adresu zaměstnavatele):	
Činnost, při níž k úrazu došlo: Přimáčení čaje		
Počet hodin odpracovaných bezprostředně před vznikem úrazu: 4h.		
Celkový počet zraněných osob:		
Druh zranění: Opaření	Zraněná část těla: Hrudník	
Druh úrazu: - bez pracovní neschopnosti <input checked="" type="checkbox"/> - s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny <input type="checkbox"/> - s následkem smrti <input type="checkbox"/>	Byl úraz způsoben nebo ovlivněn další osobou: NE	
Zdroj úrazu: Vařící čaj	Příčiny úrazu: Kakopnutí	
Popis úrazového děje: Při přimáčení čaje nakopl a oparil se.		
Jména a podpisy svědků úrazu: Petr		
Zápis provedl - jméno a pracovní zařazení: UOV - Hvalová H.	Datum: 28.5.2015 Podpis: Hvalová	
Datum: 28.5.2015 Podpis postiženého: Dáma		

8 Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Počty žáků u zkoumaných ročníků a oborů

Tabulka č. 2: Byly vám poskytnuty informace v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na ZŠ?

Tabulka č. 3: Byly vám poskytnuty informace v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) na ZŠ?

Tabulka č. 4: Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP)

Tabulka č. 5: Předepsané pracovní oblečení

Tabulka č. 6: Nejčastěji a nejméně uváděné druhy pracovního oblečení podle učebních oborů a ročníků

Tabulka č. 7: Zdravotní průkaz

Tabulka č. 8: Úraz na pracovišti OV

Tabulka č. 9: Úraz vzniklý škádlením, pošťuchováním

Tabulka č. 10: Úraz vzniklý škádlením, pošťuchováním - chybné odpovědi

Tabulka č. 11: Přestávka během výuky OV

Tabulka č. 12: Hašení jedlých tuků nebo olejů

Tabulka č. 13: Zapalování plynových spotřebičů

Tabulka č. 14: Používání elektrických spotřebičů

Tabulka č. 15: Závady na elektrických spotřebičích

Tabulka č. 16: Stroje a zařízení v pohybu

Tabulka č. 17: Znečištěná podlaha a pracovní plochy

Tabulka č. 18: Přeprava nádob s horkou tekutinou

Tabulka č. 19: Přenášení ostrých a špičatých předmětů

Tabulka č. 20: Bezpečnostní tabulky a značky

Tabulka č. 21: Počet správně označených bezpečnostních tabulek

Tabulka č. 22: Základní vybavení lékárníčky na pracovišti OV

Tabulka č. 23: Četnost opakovaných odpovědí

Tabulka č. 24: Telefonní čísla vybraných složek integrovaného záchranného systému

Tabulka č. 25: Druhy a četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Kuchař – číšník ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 26: Druhy a četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Kuchař – číšník ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 27: Druhy, četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Řezník – uzenář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 28: Druhy, četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Řezník – uzenář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 29: Druhy, četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Cukrář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 30: Druhy, četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Cukrář ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 31: Druhy, četnost a pořadí zranění u 1. ročníku oboru Stravovací a ubytovací služby ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 32: Druhy, četnost a pořadí zranění u 3. ročníku oboru Stravovací a ubytovací služby ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 33: Počet správných odpovědí u jednotlivých ročníků a oborů

Tabulka č. 34: Druhy, četnost a pořadí zranění u zkoumaných oborů ve školním roce 2011/2012-2013/2014

Tabulka č. 35 : Nejvyšší přípustné hmotnostní limity pro zvedání a přenášení břemen, chlapci od 15 do 18 let v pracovní poloze vstoje nebo vsedě

Tabulka č. 36 : Nejvyšší přípustné hmotnostní limity pro zvedání a přenášení břemen, dívkami od 15 do 18 let v pracovní poloze vstoje nebo vsedě

Tabulka č. 37: Největší vzdálenost, na kterou mohou přenášet chlapci a dívky břemena